

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 1110

NOMBRE: Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

1.1.3 Fecha o periodo

2007-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea marina (MMED)

2.2 Publicaciones de referencia

Varios autores, 2012. Documento marco Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Varios autores, 2012. IV/ D. Estrecho-Alborán. Documento Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Varios autores, 2012. IV/ D. Levantino-balear. Documento Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Inventario Español de Hábitats y Especies Marinos (IEHEM), 2012. Cartografía y bases de datos. MAGRAMA.

Morales, J. A., Borrego, J., Flor G. & Gracia, F. J., 2009. 1110 Bancos de Arena Cubiertos permanentemente por Agua Marina Poco Profunda (Bancales Sublitorales). En: VV.AA ., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. 57 pp.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

21869

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.9 Rango favorable de referencia

Área (km<sup>2</sup>)

Operador

aproximadamente igual a (≈)

Desconocido

No

Método

Las diferencias entre los datos actuales y los informes previos se deben a la diferente metodología empleada, así como a un mayor conocimiento del hábitat. El diagrama recomendado en las "Notas explicativas para el periodo 2007-2012 (Figura 2)" ha sido empleado como ayuda en la toma de decisión, basada en opinión experta, de que el Valor Favorable de Referencia es aproximadamente igual al valor actual, considerando que no ha habido grandes

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

cambios.

## 2.3.10 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	7888,93
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método El área ocupada por el tipo de hábitat 1110, en la región Biogeográfica mediterránea en España en marzo de 2005, era de 60,94 km <sup>2</sup> , de acuerdo con la fuente documental: 1110 Bancos de Arena Cubiertos permanentemente por Agua Marina Poco Profunda (Bancales Sublitorales). En: VV.AA ., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Las diferencias entre los datos actuales y los informes previos se deben a la diferente metodología empleada, así como a un mayor conocimiento del hábitat. El diagrama recomendado en las "Notas explicativas para el periodo 2007-2012 (Figura 2)" ha sido empleado como ayuda en la toma de decisión, basada en opinión experta, de que el Valor Favorable de Referencia es aproximadamente igual al valor actual, considerando que no ha habido grandes cambios.

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.Diferente método empleado

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia alta (H)	N/A
Barreras de contención del mar y otras obras marinas de Protección del litoral, Presas de marea (J02.12.01)	Importancia media (M)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia baja (L)	N/A
Daños mecánicos Producidos Por el anclaje y amarre (G05.03)	Importancia media (M)	N/A
Dragados/ eliminación de sedimentos límnicos (J02.02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de agua marina (H03)	Importancia alta (H)	mezcla de contaminantes ( X)
Extracción de áridos de Playa (C01.01.02)	Importancia baja (L)	N/A
Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia alta (H)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Aporte de áridos en el litoral/ enriquecimiento sedimentario en Playas (E03.04.01)	Importancia alta (H)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia alta (H)	N/A
Alteración de la calidad del agua Provocada Por cambios inducidos en la salinidad (J02.14)	Importancia media (M)	N/A
Prospección y extracción de Petróleo o gas natural (C02)	Importancia baja (L)	N/A
Tormentas, ciclones (L07)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Alteración de la calidad del agua Provocada Por cambios inducidos en la salinidad (J02.14)	Importancia media (M)	N/A
Barreras de contención del mar y otras obras marinas de Protección del litoral, Presas de marea (J02.12.01)	Importancia media (M)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de agua marina (H03)	Importancia alta (H)	N/A
Extracción de áridos de Playa (C01.01.02)	Importancia baja (L)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia media (M)	N/A
Dragados/ eliminación de sedimentos límnicos (J02.02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Daños mecánicos Producidos Por el anclaje y amarre (G05.03)	Importancia media (M)	N/A
Prospección y extracción de Petróleo o gas natural (C02)	Importancia media (M)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia media (M)	N/A
Aporte de áridos en el litoral/ enriquecimiento sedimentario en Playas (E03.04.01)	Importancia media (M)	N/A
Tormentas, ciclones (L07)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Zostera marina

Zostera noltii

Cymodocea nodosa

Astropecten sp.

Caulerpa prolifera

Hippocampus hippocampus

Holoturia spp.

Syngnathus spp.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.2 Metodo utilizado

La consideración como especies típicas responde a la opinión de expertos en las estrategias marinas. Documentos v Orientaciones ecológicas para el hábitat 1110 La ausencia de datos cuantitativos no permite definir con precisión la tendencia, por lo que la evaluación se basa en una información cualitativa, subjetiva y extrapolada, como el criterio experto, sin valores específicos por tanto.

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

## 2.7.5 Otra información de interés

2.3.10 b) Las praderas de *Zostera marina* del Mar Mediterráneo son de considerable extensión de Málaga a Almería, mientras que en el resto son bastante raras y se restringen principalmente a las lagunas costeras y pequeños enclaves del Mediterráneo Occidental (cala Jonquet en Cataluña). *Zostera noltii* se encuentra en el Mar Mediterráneo en bahías costeras abrigadas y aguas abiertas.

2.3.10 c) El uso de un método diferente: "Range tool". 2.4.1 Información procedente de muestreos puntuales y referencias científicas, por lo que no es posible estimar de forma precisa el área ocupada por el hábitat. Por tanto, la presencia se refleja en cuadrículas, y los datos reportados corresponden a la superficie marina de esas cuadrículas de presencia.

2.8.3 a) Fuerte regresión generalizada y desaparición de muchas observaciones (*Cymodocea nodosa*). En la actualidad, las biocenosis costeras de *Zostera marina* tanto de la costa de Granada como de Málaga han desaparecido. Gran parte de las praderas de *Zostera noltii* a lo largo de la costa andaluza tienen signos claros de regresión. Aunque no existen datos cuantitativos o cualitativos de tendencia de las poblaciones de *Zostera noltii* en la demarcación-este de Baleares, la evidencia acumulada por los expertos indica claramente una regresión de sus poblaciones como consecuencia de su desaparición en muchas localidades.

2.8.4 a) - Rango: Estado actual: estable; tendencia futura: estable; Estado futuro: similar al Valor Favorable de Referencia; Perspectivas de futuro: buena - Área: Estado actual: estable; tendencia futura: estable; Estado futuro: similar al Valor Favorable de Referencia; Perspectivas de futuro: buena - Estructura y función: Estado actual: disminución; tendencia futura: desconocido; Estado futuro: perspectivas desconocidas, Futuro: desconocido Conclusión: un parámetro desconocido, las otras perspectivas buenas, por lo que concluyen favorable.

Respaldado por la Directiva 2008/56/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 17 de junio de 2008, establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino (Directiva marco sobre la estrategia marina).

2.8.6 tendencia general en el estado de conservación como "mejorar", con el apoyo de los futuros logros de la aplicación de la Directiva 92/43/CEE.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación	Favorable (FV)
calificador	N/A

### 2.8.2 Área

evaluación	Favorable (FV)
calificador	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	Decreciente (-)
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Creciente (+)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	58	max	58
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración de hábitats marinos (5.1)	Legal Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	Mejora EC No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Regulación del tráfico marítimo (8.3)	Legal	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Regulación / gestión de la caza y la recolección (7.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC No evaluada
Otras medidas relacionadas con los hábitats marinos (5.0)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en el mar y en aguas salobres (7.3)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Macaronésica marina (MMAC)

Varios autores, 2012. Documento marco Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Varios autores, 2012. IV/ D.Canaria. Documento Estrategias Marinas. Evaluación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Inventario Español de Hábitats y Especies Marinos (IEHEM), 2012. Cartografía y bases de datos. MAGRAMA.

Morales, J. A., Borrego, J., Flor G. & Gracia, F. J., 2009. 1110 Bancos de Arena Cubiertos permanentemente por Agua Marina Poco Profunda (Bancals Sublitorales). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. 57 pp.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	12000
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Las diferencias entre los datos actuales y los informes previos se deben a la diferente metodología empleada, así como a un mayor conocimiento del hábitat. El diagrama recomendado en las "Notas explicativas para el periodo 2007-2012 (Figura 2)" ha sido empleado como ayuda en la toma de decisión, basada en opinión experta, de que el Valor Favorable de Referencia es aproximadamente igual al valor actual, considerando que no ha habido grandes cambios.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	4512,89
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método El área ocupada por el tipo de hábitat 1110 en la región Biogeográfica macaronésica en España en marzo de 2005, era de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

1,66 km<sup>2</sup>, de acuerdo con la fuente documental: 1110 Bancos de arena permanentemente cubiertos de agua marina, poco profunda (bancales sublitorales). En: Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. En el informe del periodo 2001-2006 se estimó un área de 183 km<sup>2</sup>. Las diferencias entre los datos actuales y los informes previos se deben a la diferente metodología empleada, así como a un mayor conocimiento del hábitat. El diagrama recomendado en las "Notas explicativas para el periodo 2007-2012 (Figura 2)" ha sido empleado como ayuda en la toma de decisión, basada en opinión experta, de que el Valor Favorable de Referencia es aproximadamente igual al valor actual, considerando que no ha habido grandes cambios.

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia alta (H)	N/A
Dragados/ eliminación de sedimentos límnicos (J02.02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Barreras de contención del mar y otras obras marinas de Protección del litoral, Presas de marea (J02.12.01)	Importancia media (M)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia baja (L)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia alta (H)	N/A
Daños mecánicos Producidos Por el anclaje y amarre (G05.03)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de agua marina (H03)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Aporte de áridos en el litoral/ enriquecimiento sedimentario en Playas (E03.04.01)	Importancia alta (H)	N/A
Deportes náuticos (G01.01)	Importancia media (M)	N/A
Alteración de la calidad del agua Provocada Por cambios inducidos en la salinidad (J02.14)	Importancia baja (L)	N/A

### 2.5.1 Método utilizado - Presiones

basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia media (M)	N/A
Dragados/ eliminación de sedimentos límnicos (J02.02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Barreras de contención del mar y otras obras marinas de Protección del litoral, Presas de marea (J02.12.01)	Importancia media (M)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia baja (L)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia media (M)	N/A
Daños mecánicos Producidos Por el anclaje y amarre (G05.03)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de agua marina (H03)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia media (M)	N/A
Aporte de áridos en el litoral/ enriquecimiento sedimentario en Playas (E03.04.01)	Importancia media (M)	N/A
Tormentas, ciclones (L07)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes náuticos (G01.01)	Importancia media (M)	N/A
Alteración de la calidad del agua Provocada Por cambios inducidos en la salinidad (J02.14)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Halophila decipiens

Zostera noltii

Cymodocea nodosa

Hippocampus hippocampus

Nerophis ophidion

Opeatogenys cadenati

Syngnathus acus

Syngnathus typhle

### 2.7.2 Metodo utilizado

La consideración como especies típicas responde a la opinión de expertos en las estrategias marinas. Documentos v Orientaciones ecológicas para el hábitat 1110 La ausencia de datos cuantitativos no permite definir con precisión la tendencia, por lo que la evaluación se basa en una información cualitativa, subjetiva y extrapolada, como el criterio experto, sin valores específicos por tanto.

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

### 2.7.5 Otra información de interés

2.3.10 b) En la región macaronésica las praderas de Cymodocea se encuentran en Madeira, Islas Canarias y la costa occidental de África hasta Senegal dentro de los 2-35 m de profundidad. Además, estas las praderas también se encuentran en las Islas Canarias de 12 a 40 m de profundidad.

2.3.10 c) El uso de un método diferente: "Range Tool".

2.4.1 Información de muestreos puntuales y referencias científicas, por lo que no es posible para estimar de forma precisa el área ocupada por el hábitat. De acuerdo con esto, la evidencia de su presencia se refleja en las cuadrículas, y los datos reportados corresponden a la superficie marina de esas cuadrículas de presencia.

2.4.13 a) Diversos factores, tanto naturales como antropogénicos, se supone contribuyen a la regresión de los fondos marinos de Cymodocea nodosa.

2.8.4 a) - Rango: Estado actual: estable; tendencia futura : estable; Estado futuro: similar al Valor Favorable de Referencia; Perspectivas de futuro: buena - Área: Estado actual: estable; tendencia futura: estable; Estado futuro: similar al Valor Favorable de Referencia; Perspectivas de futuro: buena - Estructura y



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

función: Estado actual: disminución; tendencia futura: desconocido; Estado futuro: perspectivas desconocidas, Futuro: desconocido Conclusión: un parámetro desconocido, otras perspectivas buenas, por lo que concluyen favorable.

Respaldado por la Directiva 2008/56/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 17 de junio de 2008, establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino (Directiva marco sobre la estrategia marina). 2.8.6 tendencia general en el estado de conservación como "mejorar", con el apoyo de los futuros logros de la aplicación de la Directiva 92/43/CEE.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	Decreciente (-)
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Creciente (+)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	390	max	390
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Regulación / gestión de la caza y la recolección (7.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC No evaluada
Otras medidas relacionadas con los hábitats marinos (5.0)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en el mar y en aguas salobres (7.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Regulación del tráfico marítimo (8.3)	Legal	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal	Importancia alta (H)	ambos	No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica marina (MATL)

Varios autores, 2012. Documento marco Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Varios autores, 2012. IV/ D. Sudatlántica. Documento Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Inventario Español de Hábitats y Especies Marinos (IEHEM), 2012. Cartografía y bases de datos. MAGRAMA.

Morales, J. A., Borrego, J., Flor G. & Gracia, F. J., 2009. 1110 Bancos de Arena Cubiertos permanentemente por Agua Marina Poco Profunda (Bancales Sublitorales). En: VV.AA ., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. 57 pp.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	14141
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador
	Desconocido
	Método
	aproximadamente igual a (≈)
	No
	Las diferencias entre los datos actuales y los informes previos se deben a la diferente metodología empleada, así como a un mayor conocimiento del hábitat. El diagrama recomendado en las "Notas explicativas para el periodo 2007-2012 (Figura 2)" ha sido empleado como ayuda en la toma de decisión, basada en opinión experta, de que el Valor Favorable de Referencia es aproximadamente igual al valor actual, considerando que no ha habido grandes cambios.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	6110,75
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método El área ocupada por el tipo de hábitat 1110 en la región Biogeográfica atlántica en España en marzo de 2005 era de 1,98 km <sup>2</sup> , de acuerdo con la fuente documental: 1110 Bancos de arena permanentemente cubiertos de agua marina, poco profunda (bancales sublitorales). En: Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Por otro lado, las evidencias acumuladas por los expertos indican claramente una superficie de 34,5 km <sup>2</sup> en el área sudatlántica en 2009. Las diferencias entre los datos actuales y los informes previos se deben a la diferente metodología empleada, así como a un mayor conocimiento del hábitat. El diagrama recomendado en las "Notas explicativas para el periodo 2007-2012 (Figura 2)" ha sido empleado como ayuda en la toma de decisión, basada en opinión experta, de que el Valor Favorable de Referencia es aproximadamente igual al valor actual, considerando que no ha habido grandes cambios.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.Diferente método empleado

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia alta (H)	N/A
Barreras de contención del mar y otras obras marinas de Protección del litoral, Presas de marea (J02.12.01)	Importancia media (M)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Prospección y extracción de Petróleo o gas natural (C02)	Importancia baja (L)	N/A
Alteración de la calidad del agua Provocada Por cambios inducidos en la salinidad (J02.14)	Importancia baja (L)	N/A
Daños mecánicos Producidos Por el anclaje y amarre (G05.03)	Importancia media (M)	N/A
Dragados/ eliminación de sedimentos límnicos (J02.02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de agua marina (H03)	Importancia alta (H)	N/A
Extracción de áridos de Playa (C01.01.02)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia alta (H)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia alta (H)	N/A
Aporte de áridos en el litoral/ enriquecimiento sedimentario en Playas (E03.04.01)	Importancia alta (H)	N/A
Deportes náuticos (G01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Alteración de la calidad del agua Provocada Por cambios inducidos en la salinidad (J02.14)	Importancia baja (L)	N/A
Barreras de contención del mar y otras obras marinas de Protección del litoral, Presas de marea (J02.12.01)	Importancia media (M)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de agua marina (H03)	Importancia media (M)	N/A
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia alta (H)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia alta (H)	N/A
Dragados/ eliminación de sedimentos límnicos (J02.02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Daños mecánicos Producidos Por el anclaje y amarre (G05.03)	Importancia media (M)	N/A
Prospección y extracción de Petróleo o gas natural (C02)	Importancia baja (L)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia alta (H)	N/A
Aporte de áridos en el litoral/ enriquecimiento sedimentario en Playas (E03.04.01)	Importancia media (M)	N/A
Deportes náuticos (G01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Zostera marina

Zostera noltii

Cymodocea nodosa

### 2.7.2 Metodo utilizado

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

La consideración como especies típicas responde a la opinión de expertos en las estrategias marinas. Documentos v Orientaciones ecológicas para el hábitat 1110 La ausencia de datos cuantitativos no permite definir con precisión la tendencia, por lo que la evaluación se basa en una información cualitativa, subjetiva y extrapolada, como el criterio experto, sin valores específicos por tanto.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

2.3.10 c) El uso de un método diferente: "Range Tool".

2.4.1 Información de muestreos puntuales y referencias científicas, por lo que no es posible para estimar de forma precisa el área ocupada por el hábitat. De acuerdo con esto, la evidencia de su presencia se refleja en las cuadrículas, y los datos reportados corresponden a la superficie marina de esas cuadrículas de presencia.

2.4.13 a) La regresión y desaparición de muchas observaciones de *Zostera noltii* y *Zostera marina*, está causada por diferentes presiones y amenazas. La evidencia acumulada por los expertos indica claramente que *Cymodocea nodosa* también está sujeta a diferentes presiones y amenazas dentro de la zona sudatlántica.

2.8.4 a) - Rango: Estado actual: estable; tendencia futura: estable; Estado futuro: similar al Valor Favorable de Referencia; Perspectivas de futuro: buena - Área: Estado actual: estable; tendencia futura: estable; Estado futuro: similar al Valor Favorable de Referencia; Perspectivas de futuro: buena - Estructura y función: Estado actual: disminución; tendencia futura: desconocido; Estado futuro: perspectivas desconocidas, Futuro: desconocido Conclusión: un parámetro desconocido, las otras perspectivas buenas, por lo que concluyen favorable.

Respaldado por la Directiva 2008/56/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 17 de junio de 2008, establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino (Directiva marco sobre la estrategia marina). 2.8.6 tendencia general en el estado de conservación como "mejorar", con el apoyo de los futuros logros de la aplicación de la Directiva 92/43/CEE. "

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador Decreciente (-)

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Creciente (+)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 27 max 27

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.1.2 Método utilizado Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

3.1.3. Tendencia dentro de la red N/A

## 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los hábitats marinos (5.0)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en el mar y en aguas salobres (7.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC No evaluada
Regulación / gestión de la caza y la recolección (7.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 1120

NOMBRE: Praderas de Posidonia (Posidonion oceanicae)

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

1.1.3 Fecha o periodo

2007-2011

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea marina (MMED)

2.2 Publicaciones de referencia

Varios autores, 2012. Documento marco Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Varios autores, 2012. IV/ D. Estrecho-Alborán. Documento Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Varios autores, 2012. IV/ D. Levantino-balear. Documento Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Inventario Español de Hábitats y Especies Marinos (IEHEM), 2012. Cartografía y bases de datos. MAGRAMA.

Díaz, E. & Marbà, N., 2009. 1120 Posidonion oceanicae. Praderas de Posidonia oceanica (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. 125 pp.

Gracia, F.J. & Templado, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio costero marino. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

Sin datos (0)

2.3.2 Método utilizado

2001-2012

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

Estable (0)

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Mínimo

Máximo

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

N/A

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección

Mínimo

Máximo

2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud

2.3.9 Rango favorable de referencia

Área (km<sup>2</sup>)

Operador

aproximadamente igual a (≈)

Desconocido

No

Método

El diagrama recomendado en las "Notas explicativas para el periodo 2007-2012 (Figura 2)" ha sido empleado como

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

ayuda en la toma de decisión, basada en opinión experta, de que el Valor Favorable de Referencia es aproximadamente igual al valor actual, considerando que no ha habido grandes cambios.

## 2.3.10 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km<sup>2</sup>)

3100

2.4.2 Fecha o periodo

2007-2012

2.4.3 Método utilizado

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.4.7 Método empleado

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo

1988-2012

2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección

Decreciente (-)

2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.4.11 Metodo utilizado

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.4.12 Área favorable de referencia

Área (km)

Operador superior a (>)

Desconocido No

Método

El área ocupada por el tipo de hábitat 1120, en la región Biogeográfica mediterránea en España era de 1225,86 km<sup>2</sup> (Estrategias Marinas , considerando todas las fuentes documentales desde 1990) y de 1248 km<sup>2</sup>, en el periodo anterior al desarrollismo en la costa española. Otras fuentes documentales determinan un área de 2.800 km<sup>2</sup> a lo largo de las costas españolas (Bases ecológicas) in 1993. Existen evidencias de que las actividades humanas concentradas en las costas de Cataluña, Valencia, Islas Baleares y Murcia han causado, a nivel local, numerosos y significativos daños que han modificado los límites y la distribución, y por ende la extensión de las praderas de P. oceanica. Sin embargo, no es posible cuantificar estos cambios o el estado actual del hábitat basándose en estos indicadores –distribución y extensión– de forma objetiva.

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.Diferente método empleado

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pesca Profesional activa (F02.02)	Importancia alta (H)	N/A
Daños mecánicos Producidos Por el anclaje y amarre (G05.03)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de agua marina (H03)	Importancia alta (H)	mezcla de contaminantes ( X)
Áreas Portuarias (D03.01)	Importancia media (M)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia baja (L)	Insumo de Nitrógeno ( N) compuestos inorgánicos tóxicos ( T)



## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Barreras de contención del mar y otras obras marinas de Protección del litoral, Presas de marea (J02.12.01)	Importancia alta (H)	N/A
Aporte de áridos en el litoral/ enriquecimiento sedimentario en Playas (E03.04.01)	Importancia alta (H)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios y alteraciones de hábitat (M02.01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia alta (H)	N/A
Extracción de áridos de Playa (C01.01.02)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pesca Profesional activa (F02.02)	Importancia alta (H)	N/A
Daños mecánicos Producidos Por el anclaje y amarre (G05.03)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones marinas (D03.03)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de agua marina (H03)	Importancia alta (H)	mezcla de contaminantes ( X)
Áreas Portuarias (D03.01)	Importancia media (M)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia baja (L)	Insumo de Nitrógeno ( N) compuestos inorgánicos tóxicos ( T)
Barreras de contención del mar y otras obras marinas de Protección del litoral, Presas de marea (J02.12.01)	Importancia alta (H)	N/A
Aporte de áridos en el litoral/ enriquecimiento sedimentario en Playas (E03.04.01)	Importancia alta (H)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios y alteraciones de hábitat (M02.01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia media (M)	N/A
Extracción de áridos de Playa (C01.01.02)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Pinna nobilis

Paracentrotus lividus

Sphaerechinus granularis

Psammechinus microtuberculatus

Holothuria tubulosa

Holothuria polii

Holothuria foskalii

Holothuria xantorii

Posidonia oceanica

## 2.7.2 Metodo utilizado

La consideración como especies típicas para la evaluación del estado ecológico se basa en criterios de opinión de expertos.

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

La ausencia de datos cuantitativos no permite definir con precisión la tendencia, por lo que la evaluación se basa en una información cualitativa, subjetiva y extrapolada, como el criterio experto, sin valores específicos por tanto.

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

2.3.1 No se aporta valor específico para el rango porque el método utilizado ("Range\_Tool"), no proporciona una información fiable. De acuerdo con la opinión de expertos no se ningún dato específico.

2.3.4 Posidonia oceanica es una planta -exclusiva del Mar Mediterráneo, ampliamente distribuido a lo largo de ambos lados este y oeste, y en la mayoría de las costas de la islas (con la excepción de islas Columbretes y Alborán). Hacia el este, el Mar de Alborán constituye el límite de su extensión. En la costa continental, el límite de extensión de la planta se determina entre las provincias de Málaga y Cádiz, así como la costa de las Islas Chafarinas. Estos límites de distribución se ven influidos por el frente Almería-Orán.

2.3.9 y 2.4.12 No se conocen ni la cobertura mínima ni la extensión del hábitat de pradera de Posidonia, por lo que el rango de referencia favorable para cada región natural debe incluir la zona de praderas completa, así como la zona de playa adyacente emergida y sumergida.

2.3.10 b) Las diferencias entre los datos actuales y los anteriores informes, se deben a una metodología diferente de la evaluación, así como un mejor conocimiento del hábitat.

2.8.2 De acuerdo con algunos datos, las praderas de Posidonia parecen estar experimentando una regresión generalizada en el Mediterráneo. Sin embargo, la hipótesis de regresión generalizada y su entidad es una cuestión abierta, por lo que los datos y todos los factores responsables de estas tendencias y saldos negativos, deben ser todavía analizados en detalle antes de obtener una conclusión. Un análisis de tendencias de las series temporales basado sólo en un tipo de descriptor puede dar un resultado sesgado de la dinámica real de las praderas. En resumen, hay muchas razones para creer que la existencia de una cierta proporción de praderas con dinámicas regresivas en un área o región no es necesariamente un reflejo de una regresión generalizada, sino también de la naturaleza del comportamiento dinámico de los prados, así como de factores

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

endógenos y exógenos. Las conclusiones de los informes de las estrategias marinas, según los datos disponibles analizados, apuntan en contra de la existencia de una regresión mundial de Posidonia. Aunque hay una proporción de praderas de Posidonia en regresión, ésta no está relacionada con las actividades humanas.

2.8.5 Se ha considerado la integración del hábitat " praderas de Posidonia" en el futuro " Catálogo Español de Hábitats en Peligro ".

Para la inclusión de un hábitat en este catálogo, uno de los siguientes criterios que se deben, al menos, cumplir es:

- 1 Tener un área de distribución muy limitada y decreciente.
2. haber sido destruido en gran parte de su área de distribución natural.
3. haber sufrido un drástico deterioro de su composición, estructura o funciones ecológicas en la mayor parte de su área de distribución natural.
4. Tener una porción significativa de su área de alto riesgo de transformación irreversible al corto o medio plazo.

Tras la evaluación de estos criterios se concluye que las praderas de Posidonia presentan una porción significativa de su área de alto riesgo de transformación irreversible al corto o medio plazo (4º criterio)

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	Creciente (+)
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	763	max	763
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Otras medidas relacionadas con los hábitats marinos (5.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mejora EC No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Regulación / gestión de la caza y la recolección (7.1)	Legal	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en el mar y en aguas salobres (7.3)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Regulación del tráfico marítimo (8.3)	Legal	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo No evaluada
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 1130

NOMBRE: Estuarios

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2010

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea marina (MMED)

2.2 Publicaciones de referencia

VIGO, J., CARRERAS, J. & FERRÉ, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

GRACIA, F.J. & TEMPLADO, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio costero marino. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

1400

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.3.9 Rango favorable de referencia

Área (km<sup>2</sup>)

Operador

aproximadamente igual a (≈)

Desconocido

No

Método

Basada en datos publicados y conocimiento experto.

2.3.10 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	297,42	
2.4.2 Fecha o periodo	2000-2009	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia baja (L)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia media (M)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Ruppia drepanensis

Potamogeton pectinatus

Zannichellia obtusifolia

Chara galioides

Potamogeton nodosus

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Potamogeton crispus

Lemna gibba

Lemna minor

Phragmites australis

Typha latifolia

Typha angustifolia

Scirpus lacustris subsp. Tabernaemontani

Scirpus maritimus

Larus melanocephalus

Larus genei

Larus audouinii

Sterna nilotica

Sterna sandvicensis

Sterna hirundo

Sterna albifrons

Chlidonias hybrida

Arvicola sapidus

Althenia orientalis

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	0,26	max	0,26
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

## 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en el mar y en aguas salobres (7.3)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas (8.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

### 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica marina (MATL)

AIZPURU, I., ALVAREZ, K., GARMENDIA, J., OREJA, L. & PRIETO, A. (2011). Metodología y primera evaluación del estado de conservación de los 13 hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV. Ihobe. Gobierno Vasco. Documento inédito.

AIZPURU, I., OREJA, L., GARMENDIA, J., PRIETO, A., URIARTE, L. & GARCÍA, Y. (2012). Evaluación del estado de conservación de los hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV y de las repercusiones que están teniendo las medidas de conservación. Ihobe. Gobierno Vasco. Documento inédito.

GOBIERNO VASCO. (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV (Directiva 92/43/CEE). Gobierno Vasco. Informe inédito.

GRACIA, F.J. & TEMPLADO, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio costero marino. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

OREJA, L., AZPIROZ, M., GARCÍA, Y., MITXELENA, A., GARMENDIA, J. & URIARTE, L. (2010). Estudio del estado de conservación de la flora vascular y vegetación de los arenales y estuarios de Gipuzkoa. Informe inédito. Sociedad de Ciencias Aranzadi – Fundación Biodiversidad. Donostia-San Sebastián – Madrid.



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

OREJA, L., AZPIROZ, M. & PRIETO, A. (2009). Cartografía y diagnóstico de la situación de las especies del género *Spartina* en la CAPV. IHOBE. Informe inédito.

RAMIL, P.; RODRÍGUEZ, M.A.; FERREIRO, J.; RUBINOS, M.; GÓMEZ-ORELLANA, L.; DE NÓVOA, B.; HINOJO, B.A.; MARTÍNEZ, S.; CILLERO, C.; DÍAZ, R.A.; RODRÍGUEZ, P.M. & MUÑOZ, C. (2008). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Fichas descriptivas. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo.

RAMIL, P.; RODRÍGUEZ, M.A.; HINOJO, B.A.; RODRÍGUEZ, P.M.; FERREIRO, J.; RUBINOS, M.; GÓMEZ-ORELLANA, L.; DE NÓVOA, B.; DÍAZ, R.A.; MARTÍNEZ, S. & CILLERO, C. (2008). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Descripción e Valoración Territorial. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo.

SILVÁN, F. & CAMPOS, J. A. (2002). Estudio de la flora vascular amenazada de los arenales de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Departamento de Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco. Informe inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	9600
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	201,97
2.4.2 Fecha o periodo	2004-2010
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.Diferente método empleado	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	Insumo de fósforo/fosfato ( P) Insumo de Nitrógeno ( N) compuestos orgánicos tóxicos ( O)
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia baja (L)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia baja (L)	N/A
2.5.1 Método utilizado - Presiones	basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)	

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	Insumo de fósforo/fosfato ( P) Insumo de Nitrógeno ( N) compuestos orgánicos tóxicos ( O)
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Salicornia dolichostachya

Limonium dodartii

Eleocharis parvula

Scirpus pungens

Limonium humile

Scirpus triqueter

Ruppia drepanensis

Althenia orientalis

Zygophyllum album

Limonium densissimum

Salicornia obscura

Suaeda maritima

Puccinellia maritima

Sarcocornia perennis

Spergularia marina

Aster tripolium

Halimione portulacoides

Inula crithmoides

Triglochin maritima

Sarcocornia fruticosa

Juncus maritimus

Juncus gerardi

Carex extensa

Festuca pruinosa

Plantago maritima

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Phragmites australis

Scirpus maritimus

Larus melanocephalus

Larus genei

Larus audouinii

Sterna nilotica

Sterna sandvicensis

Sterna hirundo

Sterna albifrons

Chlidonias hybrida

Lutra lutra

Anguilla anguilla

Alosa fallax

Sardina pilchardus

Engraulis encrasicolus

Petromyzon marinus

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador Desconocida (x)

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 70 max 70

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en el mar y en aguas salobres (7.3)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas (8.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 1140

NOMBRE: Llanos fangosos o arenosos que no están cubiertos de agua cuando hay marea baja

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea marina (MMED)

2.2 Publicaciones de referencia

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. [Http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php](http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php) [Acceso 1/04/2013]

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

2300

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.9 Rango favorable de referencia

Área (km<sup>2</sup>)

Operador

aproximadamente igual a (≈)

Desconocido

No

Método

Basada en datos publicados y conocimiento experto.

2.3.10 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km<sup>2</sup>)

40,35

2.4.2 Fecha o periodo

1998-2011

2.4.3 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección

Creciente (+)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	superior a (>)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Cymodocea nodosa

Halophila decipiens

Nereis diversicolor

Marphysa sanguinea

Diopatra napolitana

Scrobicularia plana

Monodonta turbinata

Murex trunculus

Murex brandaris

Cerastoderma edule

Ruditapes decussatus

Ruditapes aureus

Carcinus maenas

Uca tangeri

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Desconocida (x)



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	16,1	max	16,1
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	Creciente (+)			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en el mar y en aguas salobres (7.3)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas (8.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica marina (MATL)

AIZPURU, I., ALVAREZ, K., GARMENDIA, J., OREJA, L. & PRIETO, A. (2011). Metodología y primera evaluación del estado de conservación de los 13 hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV. Ihobe. Gobierno Vasco. Documento inédito.

AIZPURU, I., OREJA, L., GARMENDIA, J., PRIETO, A., URIARTE, L. & GARCÍA, Y. (2012). Evaluación del estado de conservación de los hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV y de las repercusiones que están teniendo las medidas de conservación. Ihobe. Gobierno Vasco. Documento inédito.

GOBIERNO VASCO. (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV (Directiva 92/43/CEE). Gobierno Vasco. Informe inédito.

IHOBE, Sociedad Pública del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco (2010). "Primera evaluación del estado de conservación de los hábitats costeros de interés comunitario en el País Vasco", Bilbao, 72 p.

OREJA, L., AZPIROZ, M., GARCÍA, Y., MITXELENA, A., GARMENDIA, J. & URIARTE,

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

L. (2010). Estudio del estado de conservación de la flora vascular y vegetación de los arenales y estuarios de Gipuzkoa. Informe inédito. Sociedad de Ciencias Aranzadi – Fundación Biodiversidad. Donostia-San Sebastián – Madrid.

SILVÁN, F. & CAMPOS, J. A. (2002). Estudio de la flora vascular amenazada de los estuarios de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Departamento de Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco. Informe inédito

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	9500
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	40,35
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2010
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia media (M)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia media (M)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Zostera noltii

Nereis diversicolor

Marphysa sanguinea

Diopatra napolitana

Scrobicularia plana

Monodonta turbinata

Murex trunculus

Murex brandaris

Cerastoderma edule

Ruditapes decussatus

Ruditapes aureus

Carcinus maenas

Uca tangeri

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 35,14 max 35,14

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

Creciente (+)

### 3.2 Medidas de Conservación

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Contractual	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en el mar y en aguas salobres (7.3)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas (8.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 1150

NOMBRE: Lagunas costeras

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Macaronésica (MAC)

2.2 Publicaciones de referencia

Los datos en los que se basa la información del estado del hábitat tiene como base inicial una fuente publicada: el mapa de vegetación de Canarias.

[M. J. del Arco Aguilar (dir.) & al. 2006. Mapa de vegetación de Canarias.

GRAFCAN. Santa Cruz de Tenerife]

[<http://visor.grafcan.es/visorweb/default.php?svc=svcVEG&lat=28.3&lng=-15.799999999999955&zoom=7&lang=es>].

Las labores de interpretación de sintaxones como tipos de hábitats de interés comunitario y de la evolución de la unidades de vegetación se corresponden con labores de la administración que se encuentran en otras fuentes publicadas.

[M. A. Vera Galván & al. 2009. Manual de interpretación de los hábitats naturales de interés comunitario en Canarias. Gobierno de Canarias. ISBN 978-84-89729-05-6].

[M. A. Vera Galván & al. 2010. Natura 2000 en Macaronesia: Azores, Madeira, Salvajes y Canarias. Gobierno de Canarias - Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. ISBN 84-89729-37-9].

La información sobre control de cambios se basa en las ortofotos y en el mapa forestal.

Las ortofotos se realizan por parte de la empresa GRAFCAN de manera periódica (años 2008, 2009, 2011). Disponibilidad a través de la IDE Canarias

[<http://www.idecan.grafcan.es/idecan/>]

Se ha utilizado también el mapa forestal de España. La información es la correspondiente a 2009.

[Área de Inventario y Estadística Forestal. 2011. Mapa forestal de España - Foto fija 2009. Escalas 1:50000 y 1:25000]

Para determinados hábitats o aspectos parciales de los mismos (p. e. 8320) también ha sido consultado el mapa geológico de Canarias. Su escala es 1:25000.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

0,27

2.3.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

1998-2009

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	0,5
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	Para el rango favorable de referencia se ha considerado el rango mínimo (a una resolución de celda 0,015x0,015 km) en el cual se incluyen todas las variaciones ecológicas significativas que aseguran la presencia de las variantes del hábitat.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado	

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	0,27	
2.4.2 Fecha o periodo	2008-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	0,5
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	Hasta el momento en que se disponga de mejor información (por modelización o métodos similares), se toma como referencia el valor de resolución 0,015x0,015 km correspondiente al apartado 2.5.1 del informe sexenal correspondiente al periodo 2001-2006, dado que es similar al valor más cercano (por mejor resolución) al momento inicial de la construcción de Natura 2000 (propuesta de LIC).
2.4.13 Razón del cambio	Diferente método empleado	

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Presión o amenaza desconocida (U)	( )	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

### 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Enteromorpha spp.

Ruppia maritima ssp. rostellata

### 2.7.2 Metodo utilizado

Densidad/Nº de individuos de la especie (alerta: descenso 25%/5 años).  
Superficie de ocupación de la especie por muestra en cada localidad (alerta: Umbrales por convenio.

Detección de especies invasoras (vegetales y animales (alerta: >5 especies/km2).

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

La concurrencia de unas características fisiográficas y bioclimáticas muy variables en las islas Canarias conllevan a la multiplicidad de ambientes y biotopos que dibujan un complejo mosaico ecológico.

Este hecho provoca una gran diferenciación de opciones que dependen de variables como la altitud, la orientación, la exposición, la pendiente y que varían enormemente en latitud y longitud. En escasos cientos de metros en el sentido, de los gradientes de las variables, las condiciones se diferencian tanto que se cambia de ámbitos muy diferentes; como ejemplo, en Anaga (Tenerife) en menos de 500 metros de distancia horizontal se pasa de ambientes del hábitat de laurisilva (9360) a los xéricos espacios de los tabaibales (parte del 5330). En esas condiciones y contexto, el cálculo de los indicadores propuestos por la Comisión Europea, como el rango y el rango favorable de referencia, arrojan resultados inútiles si se llevan a cabo bajo los estándares (celdas de 10x10 km) que se plantean en los apartados 1.1.1 y 1.1.5 del formulario del anexo D. De hecho, se ha remitido a la Comisión Europea la cartografía en esas resoluciones, dado su carácter obligatorio.

No obstante, para el cálculo del estado de conservación se han utilizado valores más precisos; así, para el área (apartado 2.4.1) se ha utilizado cartografía a una resolución de celda 0,015x0,015 km, para el rango se han generado polígonos envolventes con radio máximo de 200 m. Para un seguimiento de cambios en la ocupación del territorio por las comunidades del hábitat se utiliza la cobertura detectable en ortofotos (disponibles con periodicidad anual) y en otras fuentes, como el control de cambios de la base cartográfica de la Comunidad Autónoma de Canarias (GRAFCAN) y los cambios detectados a través de cartografía temática como el mapa forestal de España.



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Malo (U2)
	calificador	Estable (=)
2.8.2 Área	evaluación	Malo (U2)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	Desconocida (x)
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Malo (U2)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	0,05	max	0,05
3.1.2 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Información inédita.

Dirección Xeral de Conservación da Natureza (2012). Plan Director da Rede Natura 2000 de Galicia. Anexo IV - Espazos da Área Litoral. Dirección Xeral de Conservación da Natureza, Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestructuras, Xunta de Galicia.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)].

Prieto, F.J. & Templado, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio costero marino. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Ramil Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Ferreiro da Costa, J.; Rubinos Román, M.; Gómez-Orellana, L.; de Nóvoa Fernández, B.; Hinojo Sánchez, B.A.; Martínez Sánchez, S.; Cillero Castro, C.; Díaz Varela, R.A.; Rodríguez González, P.M. & Muñoz Sobrino, C. (2008). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Fichas descriptivas. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	3300
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

	Desconocido	Si
	Método	
2.3.10 Razón del cambio	Diferente método empleado	
<b>2.4 Área ocupada por el hábitat</b>		
2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	13	
2.4.2 Fecha o periodo	1994-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	Si
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Lemna minor

Myriophyllum spicatum

Myriophyllum verticillatum

Najas marina

Nymphaea alba

Potamogeton pectinatus

Ranunculus peltatus

Ruppia maritima

Zannichellia palustris

Phragmites australis

Typha latifolia

Sparganium erectum

Scirpus maritimus

Scirpus lacustris

Cladium mariscus

Iris pseudacorus

Spartina patens

Salix atrocinerea

Alnus glutinosa

Crucianella maritima

Aster squamatus

Conyza sumatrensis

Cuscuta campestris

Oenothera glazioviana

Suaeda maritima

Suaeda vera

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Aunque este hábitat se encuentra incluido en el Formulario Normalizado de Datos de los LIC de Txingudi y Marismas de Urdaibai, la interpretación de este hábitat y su presencia en el País Vasco se encuentra actualmente en discusión.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Decreciente (-)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	3,8	max	3,8
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los hábitats marinos (5.0)	Legal	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Mediterránea (MED)

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F-, Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. (1991a). Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. (1991b). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), *Avances en fitosociología*: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. (1999). Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Anónimo. Infraestructura de Dades Espacials de les Illes Balears (IDEIB). Información cartográfica WMS. [<http://ideib.caib.es/visualitzador/visor.jsp>] [Acceso 05/2013]

Anónimo. REDIAM, Red de Información Ambiental de Andalucía. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente. [<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>] [Acceso 05/2013]

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. (1997). Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planeta. Barcelona.

Bolòs, O. (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. *Mem. Real Acad. Ci. Barcelona* 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. (2009). The survival of the 'natural potential

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Visor Terrasit.

[<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.

[<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.

[[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103)] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10.000. Manual de metodología. Versión 2.3. Inédito.

Curcó, A. (2003). *Estudis sobre el poblament vegetal del delta de l'Ebre: flora, vegetació i ecologia de comunitats vegetals*. Tesis doctoral (inédita). Universitat de Barcelona.

Curcó, A. & Massià, M. (2004). *Cartografia dels hàbitats del Parc Natural del Delta de l'Ebre, 1:5.000*. Cartografia inédita generada por el Parc Natural del Delta de l'Ebre.

Esteve, F. (1973). *Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia*. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. (1993). *Diccionario de Botánica*. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. (1971). *Die Vegetation des südspanischen Trockengebietes*. *Bot. Jahrb. Syst.* 91: 147-308.

Gesti, J. (2006). *El oblament vegetal dels Aiguamolls de l'Empordà*. Institut d'Estudis Catalans, Secció de Ciències Biològiques. *Arxius de les Seccions de Ciències*, 138. Barcelona. 862 p.

Laguna, E., Deltoro, V., Fos, S., Pérez Rovira, P., Ballester, G., Olivares, A., Serra, L. & Pérez Botella, J. (2003). *Hàbitats prioritarios de la Comunidad Valenciana*. Conselleria de Territori i Habitatge. Generalitat Valenciana. València.

Llorens, L. (2004). *Cartografia 1:5.000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera (Mallorca)*

Llorens, L. & Gil, L. (2004). *Cartografia 1:5.000 dels hàbitats de s'Albufereta (Mallorca)*

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004). *Cartografia dels hàbitats del Parc de*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

s'Albufera des Grau (Menorca)

Llorens, L. (2005) Cartografía de les dunes de Sa Ràpita, Trenc i salobrar de Campos

Llorens, L. (2005) Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera

Llorens García, L., Gil Vives, L., Tébar Garau, F.J. (2007). La vegetació de l'illa de Mallorca. Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life.  
[<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Navarro, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. (2003). Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. & Rivera, D. (1994). A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peinado, M.; Alcaraz, F. & Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Prieto, F.J. & Templado, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio costero marino. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Rigual, A. (1972). Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. (1994). El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.



## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Rivas Goday, S. y Esteve, F. (1968). Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez, S. (1987). Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaría General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez et al. (2005). Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Sánchez Gómez, P. & Alcaraz, F. (1993). Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. (1998). Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. (1984). Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volumes I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.  
[<http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php>] [Acceso 04/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	11689
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A Desconocido Si Método
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	84
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido Si Método
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	Insumo de fósforo/fosfato ( P) Insumo de Nitrógeno ( N)
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)      Importancia alta (H)      N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones      basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	Insumo de fósforo/fosfato ( P) Insumo de Nitrógeno ( N)
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas      opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Carcinus mediterraneus

Cerastoderma edule

Chaetomorpha crassa

Chaetomorpha linum

Enteromorpha intestinalis

Ficopomatus enigmaticus

Gammarus locusta

Ruppia cirrhosa

Scrobicularia plana

Sphaeroma hookeri

Ulvaria oxysperma

Zostera noltii

Ceratophyllum demersum

Ceratophyllum submersum

Lemna gibba

Lemna minor

Myriophyllum spicatum

Myriophyllum verticillatum

Najas marina

Nymphaea alba

Potamogeton pectinatus

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Ranunculus peltatus

Riccia fluitans

Ruppia drepanensis

Ruppia maritima

Utricularia australis

Zannichellia palustris

Tolypella glomerata

Tolypella hispanica

Chara hispida

Chara vulgaris

Phragmites australis

Typha latifolia

Typha domingensis

Typha angustifolia

Sparganium erectum

Scirpus maritimus

Scirpus lacustris

Cladium mariscus

Iris pseudacorus

Salix atrocinerea

Alnus glutinosa

Pinus pinea

Sarcocornia fruticosa

Crucianella maritima

Aster squamatus

Conyza sumatrensis

Cuscuta campestris

Salicornia europaea

Suaeda splendens

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	270	max	270
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC A largo plazo
Restauración de zonas costeras (4.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 1160

NOMBRE: Grandes calas y bahías poco profundas

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea marina (MMED)

2.2 Publicaciones de referencia

Anónimo. Infraestructura de Dades Espacials de les Illes Balears (IDEIB). Información cartográfica WMS. [<http://ideib.caib.es/visualitzador/visor.jsp>] [Acceso 05/2013]

Anónimo. REDIAM, Red de Información Ambiental de Andalucía. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente. [<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>] [Acceso 05/2013]

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Llorens, L. & Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Balears). TRAGSA.

Llorens García, L., Gil Vives, L., Tébar Garau, F.J. (2007). La vegetació de l'illa de Mallorca. Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental.

Prieto, F.J. & Templado, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio costero marino. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	7500	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	N/A
	Desconocido	Si
	Método	
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	7500	
2.4.2 Fecha o periodo	2000-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	Si
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia alta (H)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia media (M)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia baja (L)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia alta (H)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia media (M)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Zostera marina

Zostera marina

Cymodocea nodosa

Posidonia oceanica

Posidonia oceanica

Ruppia drepanensis

Althenia orientalis

Zygophyllum album

Halophila decipiens

Atriplex glabriuscula

Atriplex prostrata

Atriplex rosea

Atriplex tornabenei

Beta maritima

Cakile maritima

Eryngium maritimum

Euphorbia peplis

Glaucium flavum

Polygonum maritimum

Raphanus raphanistrum subsp. maritimum

Salsola kali

Asplenium marinum

Atriplex portulacoides

Crithmum maritimum

Daucus carota subsp. commutatus

Daucus carota subsp. hispanicus



## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

*Daucus gingidium*

*Dianthus rupicola*

*Diploaxis ibicensis*

*Falco eleonora*

*Frankenia laevis* subsp. *intermedia*

*Helianthemum caputfelis*

*Herniaria fruticosa*

*Inula crithmoides*

*Limonium caprariense*

*Limonium carregadorese*

*Limonium geronense*

*Limonium gibertii*

*Limonium majoricum*

*Limonium malacitanum*

*Limonium minoricense*

*Limonium minutum*

*Limonium virgatum*

*Pandion haliaetus*

*Plantago crassifolia*

*Plantago subulata*

*Polycarpon polycarpoides*

*Puffinus mauretanicus*

*Senecio crassifolius*

*Seseli farrenyii*

*Thymelaea hirsuta*

*Aizoon hispanicum*

*Cressa cretica*

*Crocidura suaveolens*

*Crypsis aculeata*

*Frankenia pulverulenta*

*Halopeplix amplexicaulis*

*Hordeum marinum*

*Hymenolobus procumbens*

*Juncus minutulus*

*Mesembryanthemum nodiflorum*

*Microcnemum coralloides*

*Parapholis filiformis*

*Plantago coronopus*

*Sagina maritima*

*Salicornia emerici*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Salicornia patula

Salicornia ramosissima

Salsola soda

Spergularia maritima

Suaeda albescens

Suaeda maritima

Suaeda spicata

Suaeda splendens

Triglochin barrelieri

Spartina maritima

Sarcocornia fruticosa

Arthrocnemum macrostachyum

Halocnemum strobilaceum

Tetraena alba

Suaeda vera

Suaeda pruinosa

Frankenia corymbosa

Limonium cossonianum

Limonium narbonense

Chamaesyce peplis

Sporobolus pungens

Ammophila arenaria

Lotus creticus

Medicago marina

Echium gaditanum

Ulex australis

Juncus acutus

Juncus maritimus

Crucianella maritima  
maritima

Lotus cytisoides  
otus  
cytisoides

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Desconocido (XX)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	7,39	max	7,39
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas (8.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica marina (MATL)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Dirección Xeral de Conservación da Natureza (2012). Plan Director da Rede Natura 2000 de Galicia. Anexo IV - Espazos da Área Litoral. Dirección Xeral de Conservación da Natureza, Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas, Xunta de Galicia.

Prieto, F.J. & Templado, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio costero marino. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Ramil Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Ferreiro da Costa, J.; Rubinos Román, M.; Gómez-Orellana, L.; de Nóvoa Fernández, B.; Hinojo Sánchez, B.A.; Martínez Sánchez, S.; Cillero Castro, C.; Díaz Varela, R.A.; Rodríguez González, P.M. & Muñoz Sobrino, C. (2008). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Fichas descriptivas. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	7900
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A Desconocido Si Método
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	84
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido Si Método
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.Diferente método empleado

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia alta (H)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia media (M)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia baja (L)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia alta (H)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia media (M)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Zostera marina

Zostera

Zostera marina

Salicornia dolichostachya

Limonium dodartii

Eleocharis parvula

Limonium humile

Atriplex glabriuscula

Atriplex prostrata

Atriplex rosea

Atriplex tornabenei

Beta maritima

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

*Cakile maritima*

*Eryngium maritimum*

*Euphorbia peplis*

*Euphorbia polygonifolia*

*Glaucium flavum*

*Honckenya peploides*

*Matricaria maritima*

*Polygonum maritimum*

*Raphanus raphanistrum* subsp. *maritimum*

*Salsola kali*

*Sporobolus pungens*

*Anthyllis vulneraria* subsp. *maritima*

*Armeria euscadiensis*

*Armeria pubigera*

*Asplenium marinum*

*Chritmum maritimum*

*Cochlearia danica*

*Crepis novoana*

*Daucus carota* subsp. *gummifer*

*Festuca rubra* subsp. *pruinosa*

*Frankenia laevis*

*Helichrysum stoechas*

*Iris latifolia*

*Lavatera arborea*

*Leucanthemum ircutianum* subsp. *Crassifolium*

*Limonium binervosum*

*Linaria aguillonensis*

*Olea europaea* var. *sylvestris*

*Plantago maritima* subsp. *maritima*

*Silene vulgaris* subsp. *maritima*

*Spergularia rupicola*

*Salicornia europaea*

*Salicornia lutescens*

*Salicornia obscura*

*Salicornia ramosissima*

*Suaeda albescens*

*Suaeda maritima*

*Spartina maritima*

*Puccinellia maritima*

*Chamaesyce peplis*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Armeria pungens

Artemisia crithmifolia

Iberis procumbens

Scrophularia frutescens

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 83 max 83

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)

Administrativa Recurrente Excepcional

Importancia media (M)

Dentro RN 2000

No evaluada

Establecimiento de áreas protegidas (6.1)

Legal Administrativa

Importancia alta (H)

Dentro RN 2000

No evaluada

Otras medidas (8.0)

Administrativa Recurrente

Importancia baja (L)

Dentro RN 2000

No evaluada

Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)

Administrativa Recurrente

Importancia media (M)

Dentro RN 2000

No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 1170

NOMBRE: Arrecifes

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

1.1.3 Fecha o periodo

2007-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Macaronésica marina (MMAC)

2.2 Publicaciones de referencia

Varios autores, 2012. Documento marco Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Varios autores, 2012. IV/ Canaria. Documento Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Inventario Español de Hábitats y Especies Marinos (IEHEM), 2012. Cartografía y bases de datos. MAGRAMA.

Gracia, F.J. & Templado, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio costero marino. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

TEMPLADO, J., GUALLART, J. CAPA, M. LUQUE, A.A., 2009. 1170 Arrecifes. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. 142 pp.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

10859

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.3.9 Rango favorable de referencia

Área (km<sup>2</sup>)

Operador

aproximadamente igual a (≈)

Desconocido

No

Método

El diagrama recomendado en las "Notas explicativas para el periodo 2007-2012 (Figura 2)" ha sido empleado como ayuda en la toma de decisión, basada en opinión experta, de que el Valor Favorable de Referencia es aproximadamente igual al valor actual, considerando que



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

no ha habido grandes cambios.

## 2.3.10 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km<sup>2</sup>)

3376,07

2.4.2 Fecha o periodo

2007-2012

2.4.3 Método utilizado

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.4.7 Método empleado

N/A

2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.4.11 Metodo utilizado

N/A

## 2.4.12 Área favorable de referencia

Área (km)

Operador aproximadamente igual a (≈)

Desconocido No

Método

El diagrama recomendado en las "Notas explicativas para el periodo 2007-2012 (Figura 2)" ha sido empleado como ayuda en la toma de decisión, basada en opinión experta, de que el Valor Favorable de Referencia es aproximadamente igual al valor actual, considerando que no ha habido grandes cambios.

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.Diferente método empleado

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de agua marina (H03)	Importancia alta (H)	mezcla de contaminantes ( X)
Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia alta (H)	N/A
Áreas Portuarias (D03.01)	Importancia media (M)	N/A
Perforación de Prospección (C02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Daños mecánicos Producidos Por el anclaje y amarre (G05.03)	Importancia media (M)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia baja (L)	Insumo de Nitrógeno ( N) compuestos inorgánicos tóxicos ( T)
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia alta (H)	N/A
Barreras de contención del mar y otras obras marinas de Protección del litoral, Presas de marea (J02.12.01)	Importancia alta (H)	N/A
Aporte de áridos en el litoral/ enriquecimiento sedimentario en Playas (E03.04.01)	Importancia media (M)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Daños mecánicos Por contacto con buceadores (G05.02)	Importancia media (M)	N/A
Alteración de la calidad del agua Provocada Por cambios inducidos en la salinidad (J02.14)	Importancia media (M)	N/A
Cerco demersal (F02.02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Palangre (F02.01.03)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de agua marina (H03)	Importancia alta (H)	mezcla de contaminantes ( X)
Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas Portuarias (D03.01)	Importancia media (M)	N/A
Perforación de Prospección (C02.01)	Importancia media (M)	N/A
Daños mecánicos Producidos Por el anclaje y amarre (G05.03)	Importancia baja (L)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia baja (L)	Insumo de Nitrógeno ( N) compuestos inorgánicos tóxicos ( T)
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Barreras de contención del mar y otras obras marinas de Protección del litoral, Presas de marea (J02.12.01)	Importancia alta (H)	N/A
Aporte de áridos en el litoral/ enriquecimiento sedimentario en Playas (E03.04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Daños mecánicos Por contacto con buceadores (G05.02)	Importancia baja (L)	N/A
Alteración de la calidad del agua Provocada Por cambios inducidos en la salinidad (J02.14)	Importancia media (M)	N/A
Palangre (F02.01.03)	Importancia alta (H)	N/A
Cerco demersal (F02.02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Construcciones marinas (D03.03)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

*Pelvetia canaliculata*

*Fucus spiralis*

*Chthamalus stellatus*

*Patella piperata*

*Patella candei*

*Patella intermedia*

*Pollicipes cornucopiae*

*Megabalanus azoricus*

*Actinia equina*

*Eriphia verrucosa*

*Cystoseira tamariscifolia*

*Cystoseira abies-marina*

*Arbacia lixula*

*Homarus gammarus*

*Sphaerechinus granularis*

*Paracentrotus lividus*

*Octopus vulgaris*

*Dictyopteris polypodioides*

*Echinaster sepositus*

*Muraena helena*

*Diadema antillarum*

*Pentapora fascialis*

*Scyllarus arctus*

*Ophidiaster ophidianus*

*Leptogorgia ruberrima*

*Leptogorgia viminalis*

*Antipathella wollastoni*

*Hacelia attenuata*

*Epinephelus marginatus*

*Dendrophyllia ramea*

*Centrostephanus longispinus*

*Corallium rubrum*

*Dendrophyllia cornigera*

*Phakelia ventilabrum*

*Calliogorgia verticillata*

*Pheronema carpenteri*

*Lophelia pertusa*

*Madrepora oculata*

*Desmophyllum dianthus*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.2 Metodo utilizado

Aquellas especies, relevantes para mantener una comunidad en un estado de conservación favorable se consideran " especies típicas ". va sea debido a su La ausencia de datos cuantitativos no permite definir con precisión la tendencia, por lo que la evaluación se basa en una información cualitativa, subjetiva y extrapolada, como el criterio experto, sin valores específicos por tanto.

las especies características de una comunidad (especies que identifican a la comunidad), o especies bioindicadoras.

Sin embargo, para la selección de las especies típicas mencionadas, y con el fin de supervisar las diferentes comunidades dentro del tipo de hábitat 1170, se ha hecho énfasis en aquellas especies que son características de cada comunidad.

Por último, cabe señalar que para la mayoría de las especies consideradas típicas, con la excepción de algas y algunas especies explotadas (por ejemplo, coral rojo, *Corallium rubrum*, o langosta, *Homarus Gammarus*) no hay datos cuantitativos sobre el estado de sus poblaciones. Se necesitan estudios con el objetivo de establecer los parámetros de población o biomasa que se consideren óptimas para cada especie dentro de cada región natural.

Se han definido trece regiones naturales para las aguas marinas españolas. La región Natura "Canarias" es una de ellas.

Para cada región natural, se han identificado especies típicas.

Las especies señaladas con un asterisco se pueden identificar en una amplia gama de comunidades, pero sólo se listan más arriba las regiones naturales donde están presentes con la máxima abundancia.

Ninguna de las especies de ha sido evaluada.

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

## 2.7.5 Otra información de interés

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.4.1 La gran extensión que ocupa el tipo de hábitat 1170 a lo largo de las costas españolas y las aguas territoriales, su distribución irregular y dispersa, además de la falta de la cartografía precisa, no hacen posible determinar la extensión exacta del mismo.

Por otro lado, ya que este tipo de hábitat se define por su sustrato rocoso, no se esperan variaciones significativas de la zona en el futuro, a no ser por razones excepcionales, por ejemplo, voladuras. La extensión de los arrecifes biogénicos es irrelevante en relación con la superficie total del tipo de hábitat 1170, y en cualquier caso, no hay estimaciones sobre la extensión que presentan ninguno de ellos. Por lo tanto, no es posible presentar datos exactos en este apartado, por lo que, los datos expuestos en este informe se corresponden con la superficie de las cuadrículas con presencia del hábitat.

2.8.5 La definición actual del tipo de hábitat 1170, que reúne una cantidad apreciable de sitios con características muy diferentes, no es adecuada para describir completamente el "estado de conservación" del hábitat en una determinada región biogeográfica natural con sólo un término ("favorable", "desfavorable-inadecuado", "desfavorable-malo". Los datos expuestos en este informe se corresponden con la superficie de las cuadrículas con presencia del hábitat.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Desconocido (XX)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	406	max	406
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Otras medidas relacionadas con los hábitats marinos (5.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Regulación / gestión de la caza y la recolección (7.1)	Legal	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en el mar y en aguas salobres (7.3)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Regulación del tráfico marítimo (8.3)	Legal	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo No evaluada
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Legal Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica marina (MATL)

Varios autores, 2012. Documento marco Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Varios autores, 2012. IV/ Noratlántica. Documento Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Varios autores, 2012. IV/ Sudatlántica. Documento Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Inventario Español de Hábitats y Especies Marinos (IEHEM), 2012. Cartografía y bases de datos. MAGRAMA.

Gracia, F.J. & Templado, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio costero marino. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

TEMPLADO, J., GUALLART, J. CAPA, M. LUQUE, A.A., 2009. 1170 Arrecifes. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. 142 pp.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	35201
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador
	Desconocido
	Método
	aproximadamente igual a (≈)
	No
	El diagrama recomendado en las "Notas explicativas para el periodo 2007-2012 (Figura 2)" ha sido empleado como ayuda en la toma de decisión, basada en opinión experta, de que el Valor Favorable de Referencia es aproximadamente igual al valor actual, considerando que no ha habido grandes cambios.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.3.10 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	12297,58
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A

## 2.4.12 Área favorable de referencia

Área (km)	
Operador	aproximadamente igual a (≈)
Desconocido	No
Método	El diagrama recomendado en las "Notas explicativas para el periodo 2007-2012 (Figura 2)" ha sido empleado como ayuda en la toma de decisión, basada en opinión experta, de que el Valor Favorable de Referencia es aproximadamente igual al valor actual, considerando que no ha habido grandes cambios.

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.Diferente método empleado

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de agua marina (H03)	Importancia alta (H)	mezcla de contaminantes ( X)
Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia alta (H)	N/A
Áreas Portuarias (D03.01)	Importancia media (M)	N/A
Perforación de Prospección (C02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Arrastre de fondo o demersal (F02.02.01)	Importancia media (M)	N/A
Daños mecánicos Producidos Por el anclaje y amarre (G05.03)	Importancia media (M)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia baja (L)	compuestos inorgánicos tóxicos ( T) Insumo de Nitrógeno ( N)
Especies invasoras y especies autóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Barreras de contención del mar y otras obras marinas de Protección del litoral, Presas de marea (J02.12.01)	Importancia alta (H)	N/A
Aporte de áridos en el litoral/ enriquecimiento sedimentario en Playas (E03.04.01)	Importancia media (M)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia media (M)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Daños mecánicos Por contacto con buceadores (G05.02)	Importancia media (M)	N/A
Alteración de la calidad del agua Provocada Por cambios inducidos en la salinidad (J02.14)	Importancia baja (L)	N/A
Pesca Profesional activa (F02.02)	Importancia alta (H)	N/A
Palangre (F02.01.03)	Importancia alta (H)	N/A
Nasas (F02.01.01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Construcciones marinas (D03.03)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de agua marina (H03)	Importancia alta (H)	mezcla de contaminantes ( X)
Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas Portuarias (D03.01)	Importancia media (M)	N/A
Perforación de Prospección (C02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Arrastre de fondo o demersal (F02.02.01)	Importancia media (M)	N/A
Daños mecánicos Producidos Por el anclaje y amarre (G05.03)	Importancia baja (L)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia baja (L)	Insumo de Nitrógeno ( N) compuestos inorgánicos tóxicos ( T)
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Barreras de contención del mar y otras obras marinas de Protección del litoral, Presas de marea (J02.12.01)	Importancia alta (H)	N/A
Aporte de áridos en el litoral/ enriquecimiento sedimentario en Playas (E03.04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Daños mecánicos Por contacto con buceadores (G05.02)	Importancia baja (L)	N/A
Alteración de la calidad del agua Provocada Por cambios inducidos en la salinidad (J02.14)	Importancia baja (L)	N/A
Pesca Profesional activa (F02.02)	Importancia alta (H)	N/A
Palangre (F02.01.03)	Importancia alta (H)	N/A
Nasas (F02.01.01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Pelvetia canaliculata* (MG, AW, AE, SPV)

*Fucus spiralis* (GC, MG, AW, AE, SPV)

*Fucus vesiculosus* (MG, AW, AE, SPV)

*Ascophyllum nodosum* (MG, AW, AE, SPV)

*Chthamalus stellatus* (GC, MG, AW, AE, SPV)

*Patella rustica* (GC, MG, AW, AE, SPV)

*Patella intermedia* (GC, MG, AW, AE, SPV)

*Fucus serratus* (MG, AW, AE, SPV)

*Actinia equina* (GC, MG, AW, AE, SPV)

*Eriphia verrucosa* (GC, MG, AW, AE, SPV)

*Cystoseira tamariscifolia* (GC, MG, AW, AE, SPV)

*Arbacia lixula* (GC)

*Laminaria ochroleuca* (GC, MG, AW)

*Laminaria hyperborea* (MG, AW)

*Laminaria saccharina* (MG, AW)

*Saccorhiza polyschides* (GC, MG, AW)

*Homarus gammarus* (GC, BG, MG, AW, AE, SPV)

*Sphaerechinus granularis* (GC, BG, MG, AW, AE, SPV)

*Paracentrotus lividus* (GC, BG, MG, AW, AE, SPV)

*Octopus vulgaris* (GC, BG, MG, AW, AE, SPV)

*Dictyopterus polypodioides* (GC, MG, AW, AE, SPV)

*Eunicella singularis* (GC)

*Clavellina dellavallei* (GC)

*Echinaster sepositus* (GC, MG, AW, AE, SPV)

*Muraena helena* (GC, BG, MG, AW, AE, SPV)

*Astroides calycularis* (GC)

*Myriapora truncata* (GC)

*Pentapora fascialis* (GC, MG, AW, AE, SPV)

*Scyllarus arctus* (GC, MG, AW, AE, SPV)

*Paramuricea clavata* (GC)

*Echinus acutus* (GC, MG, AW, AE, SPV)

*Dendrophyllia ramea* (GC)

*Corallium rubrum* (GC)

*Dendrophyllia cornigera* (GC, MG, AW, AE, SPV)

*Phakelia ventilabrum* (GC, MG, AW, AE, SPV)

*Calliogorgia verticillata* (GC, MG, AW, AE, SPV)

*Asconema setubalense* (BG, MG, AW, AE, SPV)

*Geodia megastrella* (BG, MG, AW, AE, SPV)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

*Pheronema carpenteri* (GC, BG, MG, AW, AE, SPV)

*Lophelia pertusa* (GC, MG, AW, AE, SPV)

*Madrepora oculata* (GC, MG, AW, AE, SPV)

*Desmophyllum dianthus* (GC, BG, MG, AW, AE, SPV)

*Himantalia elongata* (MG, AW, AE, SPV)

*Bifurcaria bifurcata* (MG, AW, AE, SPV)

*Chondrus crispus* (MG, AW, AE, SPV)

*Lithophyllum byssoides* (GC, MG, AW, AE, SPV)

*Dendropoma petraeum* (GC)

*Pollicipes cornucopiae* (GC, MG, AW, AE, SPV)

*Centrostephanus longispinus* (GC)

## 2.7.2 Metodo utilizado

Aquellas especies, relevantes para mantener una comunidad en un estado de conservación favorable se consideran " especies típicas ". va sea debido a su La ausencia de datos cuantitativos no permite definir con precisión la tendencia, por lo que la evaluación se basa en una información cualitativa, subjetiva y extrapolada, como el criterio experto, sin valores específicos por tanto.

las especies características de una comunidad (especies que identifican a la comunidad), o especies bioindicadoras.

Sin embargo, para la selección de las especies típicas mencionadas, y con el fin de supervisar las diferentes comunidades dentro del tipo de hábitat 1170, se ha hecho énfasis en aquellas especies que son características de cada comunidad. Por último, cabe señalar que para la mayoría de las especies consideradas típicas, con la excepción de algas y algunas especies explotadas (por ejemplo, coral rojo, *Corallium rubrum*, o langosta, *Homarus Gammarus*) no hay datos cuantitativos sobre el estado de sus poblaciones. Se necesitan estudios con el objetivo de establecer los parámetros de población o biomasa que se consideren óptimas para cada especie dentro de cada región natural.

Se han definido trece regiones naturales para las aguas marinas españolas.

Dentro de la MMATL, éstos son los siguientes:

1. Golfo de Cádiz (GC)
2. Banco de Galicia (BG)
3. Margen gallego (MG)
4. Margen asturiano occidental (AW)
5. Margen asturiano oriental (AE)
6. Santander - País Vasco (SPV)

Para cada región natural, se han identificado especies típicas.

Las especies señaladas con un asterisco se pueden identificar en una amplia gama de comunidades, pero sólo se listan más arriba las regiones naturales donde están presentes con la máxima abundancia.

Ninguna de las especies de ha sido evaluada.

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

## 2.7.5 Otra información de interés

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.4.1 La gran extensión que ocupa el tipo de hábitat 1170 a lo largo de las costas españolas y las aguas territoriales, su distribución irregular y dispersa, además de la falta de la cartografía precisa, no hacen posible determinar la extensión exacta del mismo.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Por otro lado, ya que este tipo de hábitat se define por su sustrato rocoso, no se esperan variaciones significativas de la zona en el futuro, a no ser por razones excepcionales, por ejemplo, voladuras. La extensión de los arrecifes biogénicos es irrelevante en relación con la superficie total del tipo de hábitat 1170, y en cualquier caso, no hay estimaciones sobre la extensión que presentan ninguno de ellos. Por lo tanto, no es posible presentar datos exactos en este apartado, por lo que, los datos expuestos en este informe se corresponden con la superficie de las cuadrículas con presencia del hábitat.

2.8.5 La definición actual del tipo de hábitat 1170, que reúne una cantidad apreciable de sitios con características muy diferentes, no es adecuada para describir completamente el "estado de conservación" del hábitat en una determinada región biogeográfica natural con sólo un término ("favorable", "desfavorable-inadecuado", "desfavorable-malo"). Los datos expuestos en este informe se corresponden con la superficie de las cuadrículas con presencia del hábitat.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Desconocido (XX)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	1,61	max	1,61
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Otras medidas relacionadas con los hábitats marinos (5.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Regulación / gestión de la caza y la recolección (7.1)	Legal	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en el mar y en aguas salobres (7.3)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Regulación del tráfico marítimo (8.3)	Legal	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina 2.2 Publicaciones de referencia

### Mediterránea marina (MMED)

Varios autores, 2012. Documento marco Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Varios autores, 2012. IV/ Estrecho y Alborán. Documento Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Varios autores, 2012. IV/ Levantino-Balear. Documento Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Inventario Español de Hábitats y Especies Marinos (IEHEM), 2012. Cartografía y bases de datos. MAGRAMA.

Gracia, F.J. & Templado, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio costero marino. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

TEMPLADO, J., GUALLART, J. CAPA, M. LUQUE, A.A., 2009. 1170 Arrecifes. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. 142 pp.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	38171
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método El diagrama recomendado en las "Notas explicativas para el periodo 2007-2012 (Figura 2)" ha sido empleado como ayuda en la toma de decisión, basada en opinión experta, de que el Valor Favorable de Referencia es aproximadamente igual al valor actual, considerando que no ha habido grandes cambios.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	17324,05
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método El diagrama recomendado en las "Notas explicativas para el periodo 2007-2012 (Figura 2)" ha sido empleado como ayuda en la toma de decisión, basada en opinión experta, de que el Valor Favorable de Referencia es aproximadamente igual al valor actual, considerando que no ha habido grandes cambios.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.Diferente método empleado

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de agua marina (H03)	Importancia alta (H)	mezcla de contaminantes (X)
Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia alta (H)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Áreas Portuarias (D03.01)	Importancia media (M)	N/A
Perforación de Prospección (C02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pesca Profesional activa (F02.02)	Importancia alta (H)	N/A
Daños mecánicos Producidos Por el anclaje y amarre (G05.03)	Importancia media (M)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N) compuestos inorgánicos tóxicos ( T)
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Barreras de contención del mar y otras obras marinas de Protección del litoral, Presas de marea (J02.12.01)	Importancia alta (H)	N/A
Aporte de áridos en el litoral/ enriquecimiento sedimentario en Playas (E03.04.01)	Importancia alta (H)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Daños mecánicos Por contacto con buceadores (G05.02)	Importancia media (M)	N/A
Alteración de la calidad del agua Provocada Por cambios inducidos en la salinidad (J02.14)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de agua marina (H03)	Importancia alta (H)	mezcla de contaminantes ( X)
Áreas Portuarias (D03.01)	Importancia media (M)	N/A
Perforación de Prospección (C02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pesca Profesional activa (F02.02)	Importancia alta (H)	N/A
Daños mecánicos Producidos Por el anclaje y amarre (G05.03)	Importancia baja (L)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N) compuestos inorgánicos tóxicos ( T)
Barreras de contención del mar y otras obras marinas de Protección del litoral, Presas de marea (J02.12.01)	Importancia alta (H)	N/A
Aporte de áridos en el litoral/ enriquecimiento sedimentario en Playas (E03.04.01)	Importancia media (M)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Daños mecánicos Por contacto con buceadores (G05.02)	Importancia media (M)	N/A
Alteración de la calidad del agua Provocada Por cambios inducidos en la salinidad (J02.14)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones marinas (D03.03)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

<i>Fucus spiralis</i> (ZE)
<i>Nemalion helminthoides</i> (MMED)
<i>Rissoella verruculosa</i> (GL, DE, Lv, PB, MA)
<i>Chthamalus stellatus</i> (MMED)
<i>Patella rustica</i> (MMED)
<i>Patella intermedia</i> (MA, ZE)
<i>Patella ferruginea</i> (MA, ZE)
<i>Lithophyllum byssoides</i> (GL, DE, MA, ZE)
<i>Dendropoma petraeum</i> (PB, MA, ZE)
<i>Pollicipes cornucopiae</i> (ZE)
<i>Actinia equina</i> (MMED)
<i>Eriphia verrucosa</i> (MMED)
<i>Cystoseira mediterranea</i> (GL)
<i>Cystoseira stricta</i> (DE, Lv, PB)
<i>Cystoseira tamariscifolia</i> (MA, ZE)
<i>Arbacia lixula</i> (MMED)
<i>Laminaria ochroleuca</i> (MA, ZE)
<i>Saccorhiza polyschides</i> (PB, MA, ZE)
<i>Homarus gammarus</i> (MMED)
<i>Sphaerechinus granularis</i> (MMED)
<i>Cystoseira caespitosa</i> (GL)
<i>Cystoseira crinita</i> (GL, DE, Lv, PB, MA)
<i>Cystoseira balearica</i> (DE, PB)
<i>Sargassum vulgare</i> (GL, DE, Lv, PB, MA)
<i>Paracentrotus lividus</i> (MMED)
<i>Octopus vulgaris</i> (MMED)
<i>Dictyopteris polypodioides</i> (MMED)
<i>Cystoseira spinosa</i> (GL, DE, Lv, PB, MA)
<i>Cladocora caespitosa</i> (GL, DE, Lv, PB, MA)
<i>Cystoseira zosteroides</i> (GL, DE, Lv, PB, MA)
<i>Eunicella singularis</i> (MMED)
<i>Clavellina dellavallei</i> (PB, MA, ZE)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Echinaster sepositus (MMED)

Muraena helena (MMED)

Astroides calycularis (MA, ZE)

Halocynthia papillosa (MMED)

Spondylus gaederopus (GL, DE, Lv, PB, MA)

Myriapora truncata (MMED)

Schizotheca serratumargo (PB)

Pentapora fascialis (MMED)

Scyllarus arctus (MMED)

Ophidiaster ophidianus (Lv, PB, MA, ZE)

Eunicella cavolini (GL, DE, Lv)

Paramuricea clavata (MMED)

Chaetaster longipes (Lv, PB, MA, ZE)

Hacelia attenuata (Lv, PB, MA, ZE)

Echinus acutus (Lv, PB, MA, ZE)

Epinephelus marginatus (MMED)

Laminaria rodriguezii (Lv, PB)

Dendrophyllia ramea (MMED)

Centrostephanus longispinus (DE, Lv, PB, MA, ZE)

Corallium rubrum (MMED)

Dendrophyllia cornigera (MMED)

Phakelia ventilabrum (MMED)

Calliogorgia verticillata (MMED)

Lophelia pertusa (GL, ZE)

Madrepora oculata (GL, ZE)

Desmophyllum dianthus (MMED)

## 2.7.2 Metodo utilizado

Aquellas especies, relevantes para mantener una comunidad en un estado de conservación favorable se consideran " especies típicas ". va sea debido a su La ausencia de datos cuantitativos no permite definir con precisión la tendencia, por lo que la evaluación se basa en una información cualitativa, subjetiva y extrapolada, como el criterio experto, sin valores específicos por tanto.

las especies características de una comunidad (especies que identifican a la comunidad), o especies bioindicadoras.

Sin embargo, para la selección de las especies típicas mencionadas, y con el fin de supervisar las diferentes comunidades dentro del tipo de hábitat 1170, se ha hecho énfasis en aquellas especies que son características de cada comunidad. Por último, cabe señalar que para la mayoría de las especies consideradas típicas, con la excepción de algas y algunas especies explotadas (por ejemplo, coral rojo, *Corallium rubrum*, o langosta, *Homarus Gammarus*) no hay datos cuantitativos sobre el estado de sus poblaciones. Se necesitan estudios con el objetivo de establecer los parámetros de población o biomasa que se consideren óptimas para cada especie dentro de cada región natural.

Se han definido trece regiones naturales para las aguas marinas españolas.



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Dentro de la MMED, éstos son los siguientes:

1. Golfo de León (GL)
2. Delta del Ebro y zona de Influencia (DE)
3. Levante (Lv)
4. Promontorio Balear (Mallorca, Ibiza, Formentera) (PB)
5. Mar de Alborán (MA)
6. Zona del Estrecho (ZE)

Para cada región natural, se han identificado especies típicas.

La etiqueta "MMED" se utiliza para las especies identificadas en toda la región y las especies señaladas con un asterisco se pueden identificar en una amplia gama de comunidades, pero sólo se listan más arriba las regiones naturales donde están presentes con la máxima abundancia.

Ninguna de las especies de ha sido evaluada.

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

## 2.7.5 Otra información de interés

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.4.1 La gran extensión que ocupa el tipo de hábitat 1170 a lo largo de las costas españolas y las aguas territoriales, su distribución irregular y dispersa, además de la falta de la cartografía precisa, no hacen posible determinar la extensión exacta del mismo.

Por otro lado, ya que este tipo de hábitat se define por su sustrato rocoso, no se esperan variaciones significativas de la zona en el futuro, a no ser por razones excepcionales, por ejemplo, voladuras. La extensión de los arrecifes biogénicos es irrelevante en relación con la superficie total del tipo de hábitat 1170, y en cualquier caso, no hay estimaciones sobre la extensión que presentan ninguno de ellos. Por lo tanto, no es posible presentar datos exactos en este apartado, por lo que, los datos expuestos en este informe se corresponden con la superficie de las cuadrículas con presencia del hábitat.

2.8.5 La definición actual del tipo de hábitat 1170, que reúne una cantidad apreciable de sitios con características muy diferentes, no es adecuada para describir completamente el "estado de conservación" del hábitat en una determinada región biogeográfica natural con sólo un término ("favorable", "desfavorable-inadecuado", "desfavorable-malo". Los datos expuestos en este informe se corresponden con la superficie de las cuadrículas con presencia del hábitat.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Desconocido (XX)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	262	max	262
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Otras medidas relacionadas con los hábitats marinos (5.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Regulación / gestión de la caza y la recolección (7.1)	Legal	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en el mar y en aguas salobres (7.3)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Regulación del tráfico marítimo (8.3)	Legal	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo No evaluada
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Legal Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 1180

NOMBRE: Estructuras submarinas causadas por emisiones de gases

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución	Si
1.1.2 Método utilizado - mapa	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
1.1.3 Fecha o periodo	2007-2012
1.1.4 Mapa de distribución adicional	No
1.1.5 Mapa de rango	Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

2.2 Publicaciones de referencia

### Mediterránea marina (MMED)

Real Decreto 1620/2012, de 30 de noviembre, por el que se declara Zona Especial de Conservación el Lugar de Importancia Comunitaria ES6120032 Estrecho Oriental de la región biogeográfica mediterránea de la Red Natura 2000 y se aprueban sus correspondientes medidas de conservación.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	Sin datos (0)	
2.3.2 Método utilizado	Sin datos (0)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	Desconocida (x)	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Mínimo	Máximo
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	N/A	
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	Mínimo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	Máximo	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Área (km <sup>2</sup> )	
2.3.9 Rango favorable de referencia	Operador	N/A
	Desconocido	Si
	Método	
2.3.10 Razón del cambio		

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	Sin datos (0)	
2.4.2 Fecha o periodo	Sin datos (0)	
2.4.3 Método utilizado	Sin datos (0)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	Desconocida (x)	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Mínimo	Máximo
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Sin datos (0)	
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	Mínimo	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Máximo	
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	Si

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## Método

### 2.4.13 Razón del cambio

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Presión o amenaza desconocida (U)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Presión o amenaza desconocida (U)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

There is no information available on this section.

### 2.7.2 Metodo utilizado

No hay información para este apartado.

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Este tipo de hábitat, que sigue siendo objeto de estudio, está constituido por complejas estructuras submarinas, pavimentos y pilares de hasta cuatro metros de altura. Estas formaciones son debidas a la agregación de piedra arenisca por un cemento de carbonato resultante de la oxidación microbiana de las emisiones de gases de metano procedentes de la descomposición de materiales vegetales fósiles.

2.5 y 2.6 En la actualidad, los daños causados por las actividades humanas a este tipo de hábitat natural todavía se desconocen. Por el momento, la pesca de arrastre ilegal podría ser la principal amenaza por daño mecánico al fondo marino.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Desconocido (XX)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	max
3.1.2 Método utilizado	Sin datos (0)	
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A	

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los hábitats marinos (5.0)	Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC A largo plazo No evaluada

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica marina (MATL)

Varios autores, 2012. Documento marco Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Varios autores, 2012. IV/ Sudatlántica. Documento Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Inventario Español de Hábitats y Especies Marinos (IEHEM), 2012. Cartografía y bases de datos. MAGRAMA.

Gracia, F.J. & Templado, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio costero marino. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

MATA, M.P., FERNÁNDEZ, M. C. & PÉREZ-OUTEIRAL, F. J., 2009. 1180 Estructuras submarinas producidas por el escape de gases. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid 61 pp.

Díaz-del-Río, V., Somoza, L., Martínez-Frías, J., Mata, M.P., Delgado, A., Hernández-Molina, F.J., Lunar, R., Martín-Rubí, J.A., Maestro, A., Fernández-Puga, M.C., Leon, R., Llave, E., Medialdea, T., Vázquez, J.T., 2003. Vast fields of hydrocarbon-derived carbonate chimneys related to the accretionary wedge/olistostrome of the Gulf of Cádiz. *Marine Geology* 195, 177-200.

Rueda, J.L., Díaz-del-Río, V., Sayago-Gil, M., López-González, N., Fernández-Salas, L.M., Vázquez, J.T., 2012a. Fluid venting through the seabed in the Gulf of Cádiz (SE Atlantic Ocean, Western Iberian peninsula): geomorphic features, habitats, and associated fauna, in: Peter, T.H., Elaine, K.B. (Eds.), *Seafloor Geomorphology as Benthic Habitat*. Elsevier, London, pp. 831-841.

Rueda, J.L., Urra, J., Gofas, S., López-González, N., Fernández-Salas, L.M., Díaz-del-Río, V., 2012b. New records of recently described chemosymbiotic bivalves for mud volcanoes within the European waters (Gulf of Cádiz). *Mediterranean Marine Science* 13, 262-267.

Delgado, M., Rueda, J.L., Gil, J., Burgos, C., Sobrino, I., 2013. Spatial characterization of megabenthic epifauna of soft bottoms around mud volcanoes in the Gulf of Cadiz. *Journal of Natural History*, 47: 1-30.

Rueda, J.L., González-García, E., Marina, P., Oporto, T., Rittierott, C., López González, N., Farias, C., Moreira, J., López, E., Megina, C., López González, P.J., García Raso, J.E., Gofas, S., Salas, C., Bruque, G., López, F.J., Vázquez Garrido, J.T., Fernández Salas, L.M., Díaz del Río, V., 2012. Biodiversity and geodiversity in the mud volcano field of the Spanish margin (Gulf of Cádiz). En (M. C. Freitas, J. Cascalho, R. Taborda, M. Ribeiro, T. Drago, C. Andrade, F. Fatela, A. Cruces). 7<sup>º</sup> Simpósio sobre a Margem Ibérica Atlântica (MIA12), Lisboa (Portugal), pp. 137-141.

Rodrigues, C. F., Hilário, A., and Cunha, M. R., 2012. Chemosymbiotic species from the Gulf of Cadiz (NE Atlantic): distribution, life styles and nutritional patterns. *Biogeosciences Discuss.*, 9, 17347-17376, doi:10.5194/bgd-9-17347-2012

Cunha, M. R., Rodrigues, C. F., Génio, L., Hilário, A., Ravara, A., and Pfannkuche, O., 2013. Macrofaunal assemblages from mud volcanoes in the Gulf of Cadiz: abundance, biodiversity and diversity partitioning across spatial scales, *Biogeosciences*, 10, 2553-2568, doi:10.5194/bg-10-2553-2013.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	1000
2.3.2 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	El diagrama recomendado en las "Notas explicativas para el periodo 2007-2012 (Figura 2)" ha sido empleado como ayuda en la toma de decisión, basada en opinión experta, de que el Valor Favorable de Referencia es aproximadamente igual al valor actual, considerando que no ha habido grandes cambios.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	1000	
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	El diagrama recomendado en las "Notas explicativas para el periodo 2007-2012 (Figura 2)" ha sido empleado como ayuda en la toma de decisión, basada en opinión experta, de que el Valor Favorable de Referencia es aproximadamente igual al valor actual, considerando que no ha habido grandes cambios.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.Diferente método empleado	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pesca Profesional activa (F02.02)	Importancia alta (H)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia alta (H)	N/A
Áreas Portuarias (D03.01)	Importancia baja (L)	N/A
Perforación de Prospección (C02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones      basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pesca Profesional activa (F02.02)	Importancia alta (H)	N/A
Perforación de Prospección (C02.01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas Portuarias (D03.01)	Importancia media (M)	N/A
Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia alta (H)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de agua marina (H03)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Lophelia pertusa

Nephorps norvegicus

### 2.7.2 Metodo utilizado

Por el momento, hay escasos estudios científicos publicados que definen las especies asociadas específicamente a este hábitat. La ausencia de datos cuantitativos no permite definir con precisión la tendencia, por lo que la evaluación se basa en una información cualitativa, subjetiva y extrapolada, como el criterio experto, sin valores específicos por tanto. estructuras del Golfo de Cádiz. Imágenes submarinas muestran la presencia de agregaciones de esponjas, corales de aguas frías y otros organismos coloniales.

Estas especies inmóviles están rodeados de muchos otros, como moluscos (por ejemplo *Emarginula* spp., *Epitonium* spp.), Poliquetos (ej. *Eunice* norvegica), decápodos y equinodermos.

En los volcanes de barro de las aguas exteriores del Golfo de Cádiz se ha encontrado un gran número de especies asociadas a las emisiones de fluidos (el número más alto hasta la fecha en todo el mundo de emanaciones gaseosas frías). Algunas de estas especies son poliquetos (*Bobmarleya gadensis*, *Lamellisabella*) o bivalvos (*Calyptogena*, *Polybrachia*, *Christenoconcha*), que se encuentran en las cimas y laderas de ciertos volcanes de lodo o cráteres con alto nivel de endemidad. Como señalan Hilario y Cunha, 2008, el Golfo de Cádiz debe ser considerado como uno de los lugares más importantes para el estudio de los poliquetos *Frenulata*.

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

La heterogénea distribución de este tipo de organismos hace difícil de localizar poblaciones específicas y estructuras submarinas cercanas. La mayoría de los estudios e investigaciones realizados en el Margen Ibérico del Golfo de Cádiz tratan los volcanes de lodo sobre fondo fangoso, asociados a pavimentos (estructuras complejas debidas a la agregación de piedra arenisca con cemento de carbonato resultante de la oxidación microbiológica, principalmente metano). Estos hábitats están siendo objeto de estudio y la investigación se



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

encuentra en su etapa inicial; no se ha completado todavía la fase descriptiva. No hay programas de seguimiento en curso, para el estudio de la estructura, composición o funcionamiento de los fondos marinos.

2.3 Este tipo de hábitat está ampliamente extendido por todo el planeta. Su presencia se detecta principalmente en las zonas volcánicas, dorsales oceánicas, zonas de la plataforma y las pendientes con gran acumulación de materia orgánica y sedimentos. En las aguas españolas, este hábitat se concentra principalmente en torno a las Islas Canarias y el Golfo de Cádiz. No hay ninguna indicación de disminución en su amplitud geográfica (rango).

2.4.1: El reciente descubrimiento de este tipo de hábitat, además de la profundidad a que se encuentra, complica la estimación del área que ocupa. Se necesitan más datos de campañas oceanográficas a fin de definir en primer lugar el funcionamiento de estos sistemas y en segundo lugar a su delimitación. Sólo se dispone de información procedente de muestreos ocasionales y referencias científicas, por lo que no es posible estimar la extensión de este hábitat de modo preciso. Hay evidencia de su presencia tal como se refleja en las cuadrículas, aunque la superficie real difiere de la información contenida en el informe. Los datos expuestos en este informe se corresponden con la superficie marina de las cuadrículas con presencia del hábitat.

2.8.5 El conocimiento sobre estos sitios y estructuras es limitada y no se dispone de datos fiables y suficientes para definir el estado de conservación y ni el sistema de seguimiento adecuado.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Desconocido (XX)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	max
3.1.2 Método utilizado	Sin datos (0)	
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A	

### 3.2 Medidas de Conservación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Fuera RN2000	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal	Importancia alta (H)	Fuera RN2000	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Otras medidas relacionadas con los hábitats marinos (5.0)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Fuera RN2000	Mejora EC No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en el mar y en aguas salobres (7.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Fuera RN2000	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Fuera RN2000	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Fuera RN2000	Mejora EC No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	Fuera RN2000	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Regulación del tráfico marítimo (8.3)	Legal	Importancia alta (H)	Fuera RN2000	Mantenimiento EC A largo plazo No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Macaronésica marina (MMAC)

Varios autores, 2012. Documento marco Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Varios autores, 2012. IV/ D. Canaria. Documento Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Inventario Español de Hábitats y Especies Marinos (IEHEM), 2012. Cartografía y bases de datos. MAGRAMA.

Cartografiado y los primeros resultados e interpretaciones relativas a las 12 Campañas Bimbache, lideradas por el IEO entre los meses de Octubre de 2011 y Febrero de 2012, a bordo del B/O Ramón Margalef.

Gracia, F.J. & Templado, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio costero marino. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	62
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	1988-2012
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método El diagrama recomendado en las "Notas explicativas para el periodo 2007-2012 (Figura 2)" ha sido empleado como ayuda en la toma de decisión, basada en opinión experta, de que el Valor Favorable de Referencia es aproximadamente igual al valor actual, considerando que no ha habido grandes cambios.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	62
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	1988-2012
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método El diagrama recomendado en las "Notas explicativas para el periodo 2007-2012 (Figura 2)" ha sido empleado como ayuda en la toma de decisión, basada en opinión experta, de que el Valor Favorable de Referencia es aproximadamente igual al valor actual, considerando que no ha habido grandes cambios.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pesca Profesional activa (F02.02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de agua marina (H03)	Importancia baja (L)	compuestos orgánicos tóxicos ( O)
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia alta (H)	N/A
Áreas Portuarias (D03.01)	Importancia media (M)	N/A
Actividad volcánica (L01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pesca Profesional activa (F02.02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de agua marina (H03)	Importancia baja (L)	compuestos orgánicos tóxicos ( O)
Perforación de Prospección (C02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas Portuarias (D03.01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Actividad volcánica (L01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

No data

### 2.7.2 Metodo utilizado

No hay información sobre las especies típicas en este hábitat, ya que se ha considerado recientemente como 1180 en esta región.

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

La ausencia de datos cuantitativos no permite definir con precisión la tendencia, por lo que la evaluación se basa en una información cualitativa, subjetiva y extrapolada, como el criterio experto, sin valores específicos por tanto.

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Estos hábitats están siendo objeto de estudio y la investigación se encuentra en su etapa inicial; no se ha completado todavía la fase descriptiva. No hay programas de seguimiento en curso, para el estudio de la estructura, composición o funcionamiento de los fondos marinos.

2.3 Este tipo de hábitat está ampliamente extendido por todo el planeta. Su presencia se detecta principalmente en las zonas volcánicas, dorsales oceánicas, zonas de la plataforma y las pendientes con gran acumulación de materia orgánica y sedimentos. En las aguas españolas, este hábitat se concentra principalmente en torno a las Islas Canarias y el Golfo de Cádiz. No hay ninguna indicación de disminución en su amplitud geográfica (rango).

2.4.1: El reciente descubrimiento de este tipo de hábitat, además de la profundidad a que se encuentra, complica la estimación del área que ocupa. Se necesitan más datos de campañas oceanográficas a fin de definir en primer lugar

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

el funcionamiento de estos sistemas y en segundo lugar a su delimitación. Sólo se dispone de información procedente de muestreos ocasionales y referencias científicas, por lo que no es posible estimar la extensión de este hábitat de modo preciso. Hay evidencia de su presencia tal como se refleja en las cuadrículas, aunque la superficie real difiere de la información contenida en el informe. Los datos expuestos en este informe se corresponden con la superficie marina de las cuadrículas con presencia del hábitat.

2.8.4 Este hábitat se encuentra actualmente en la evolución, por lo tanto, las perspectivas de futuro son "desconocidas". Sin embargo, diferentes campañas centran su interés científico sobre este hábitat en esta zona.

2.8.5 El conocimiento sobre estos sitios y estructuras es limitada y no se dispone de datos fiables y suficientes para definir el estado de conservación y ni el sistema de seguimiento adecuado.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación.

### 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Desconocido (XX)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	max
3.1.2 Método utilizado	Sin datos (0)	
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A	

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Fuera RN2000	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal	Importancia alta (H)	Fuera RN2000	Mejora EC A largo plazo No evaluada

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Otras medidas relacionadas con los hábitats marinos (5.0)	Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	Fuera RN2000	Mejora EC No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en el mar y en aguas salobres (7.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Fuera RN2000	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa	Importancia media (M)	Fuera RN2000	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Legal Administrativa	Importancia baja (L)	Fuera RN2000	Mejora EC No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 1210

NOMBRE: Vegetación anual sobre desechos marinos acumulados

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Macaronésica (MAC)

2.2 Publicaciones de referencia

Los datos en los que se basa la información del estado del hábitat tiene como base inicial una fuente publicada: el mapa de vegetación de Canarias.

[M. J. del Arco Aguilar (dir.) & al. 2006. Mapa de vegetación de Canarias.

GRAFCAN. Santa Cruz de Tenerife]

[<http://visor.grafcan.es/visorweb/default.php?svc=svcVEG&lat=28.3&lng=-15.799999999999955&zoom=7&lang=es>].

Las labores de interpretación de sintaxones como tipos de hábitats de interés comunitario y de la evolución de la unidades de vegetación se corresponden con labores de la administración que se encuentran en otras fuentes publicadas.

[M. A. Vera Galván & al. 2009. Manual de interpretación de los hábitats naturales de interés comunitario en Canarias. Gobierno de Canarias. ISBN 978-84-89729-05-6].

[M. A. Vera Galván & al. 2010. Natura 2000 en Macaronesia: Azores, Madeira, Salvajes y Canarias. Gobierno de Canarias - Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. ISBN 84-89729-37-9].

La información sobre control de cambios se basa en las ortofotos y en el mapa forestal.

Las ortofotos se realizan por parte de la empresa GRAFCAN de manera periódica (años 2008, 2009, 2011). Disponibilidad a través de la IDE Canarias

[<http://www.idecan.grafcan.es/idecan/>]

Se ha utilizado también el mapa forestal de España. La información es la correspondiente a 2009.

[Área de Inventario y Estadística Forestal. 2011. Mapa forestal de España - Foto fija 2009. Escalas 1:50000 y 1:25000]

Para determinados hábitats o aspectos parciales de los mismos (p. e. 8320) también ha sido consultado el mapa geológico de Canarias. Su escala es 1:25000.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

0,05

2.3.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

1998-2009

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	0,05
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	Para el rango favorable de referencia se ha considerado el rango mínimo (a una resolución de celda 0,015x0,015 km) en el cual se incluyen todas las variaciones ecológicas significativas que aseguran la presencia de las variantes del hábitat.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado	

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	0,05	
2.4.2 Fecha o periodo	2008-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	0,05
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	Hasta el momento en que se disponga de mejor información (por modelización o métodos similares), se toma como referencia el valor de resolución 0,015x0,015 km correspondiente al apartado 2.5.1 del informe sexenal correspondiente al periodo 2001-2006, dado que es similar al valor más cercano (por mejor resolución) al momento inicial de la construcción de Natura 2000 (propuesta de LIC).
2.4.13 Razón del cambio	Diferente método empleado	

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Presión o amenaza desconocida (U)	( )	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

### 2.6 Principales Amenazas



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Cakile maritima

Chamaesyce peplis

Polygonum balansae

Salsola kali

### 2.7.2 Metodo utilizado

Densidad/Nº de individuos de la especie (alerta: descenso 25%/5 años).  
Superficie de ocupación de la especie por muestra en cada localidad (alerta: Umbrales por convenio).

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

La concurrencia de unas características fisiográficas y bioclimáticas muy variables en las islas Canarias conllevan a la multiplicidad de ambientes y biotopos que dibujan un complejo mosaico ecológico.

Este hecho provoca una gran diferenciación de opciones que dependen de variables como la altitud, la orientación, la exposición, la pendiente y que varían enormemente en latitud y longitud. En escasos cientos de metros en el sentido, de los gradientes de las variables, las condiciones se diferencian tanto que se cambia de ámbitos muy diferentes; como ejemplo, en Anaga (Tenerife) en menos de 500 metros de distancia horizontal se pasa de ambientes del hábitat de laurisilva (9360) a los xéricos espacios de los tabaibales (parte del 5330). En esas condiciones y contexto, el cálculo de los indicadores propuestos por la Comisión Europea, como el rango y el rango favorable de referencia, arrojan resultados inútiles si se llevan a cabo bajo los estándares (celdas de 10x10 km) que se plantean en los apartados 1.1.1 y 1.1.5 del formulario del anexo D. De hecho, se ha remitido a la Comisión Europea la cartografía en esas resoluciones, dado su carácter obligatorio.

No obstante, para el cálculo del estado de conservación se han utilizado valores más precisos; así, para el área (apartado 2.4.1) se ha utilizado cartografía a una resolución de celda 0,015x0,015 km, para el rango se han generado polígonos envolventes con radio máximo de 200 m. Para un seguimiento de cambios en la ocupación del territorio por las comunidades del hábitat se utiliza la cobertura detectable en ortofotos (disponibles con periodicidad anual) y en otras fuentes, como el control de cambios de la base cartográfica de la Comunidad Autónoma de Canarias (GRAFCAN) y los cambios detectados a través de cartografía temática como el mapa forestal de España.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	Desconocida (x)
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Desconocida (x)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	0,004	max	0,004
3.1.2 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Mediterránea (MED)

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F-, Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. (1991a). Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. (1991b). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. Rivasgodaya 6: 77-100.

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. Journal of Vegetation Science, 8: 597-600.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. (1999). Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Anónimo. Infraestructura de Dades Espacials de les Illes Balears (IDEIB). Información cartográfica WMS. [<http://ideib.caib.es/visualitzador/visor.jsp>] [Acceso 05/2013]

Anónimo. REDIAM, Red de Información Ambiental de Andalucía. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente. [<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>] [Acceso 05/2013]

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. (1997). Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planeta. Barcelona.

Bolòs, O. (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. *Mem. Real Acad. Ci. Barcelona* 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. (2009). The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Visor Terrasit. [<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSserver&layername=16,17&lang=es>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. [<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSserver>] [Acceso 01/2013]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Metadatos e información de la cartografía de hábitats. [[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103)] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10.000. Manual de metodología. Versión 2.3. Inédito.

Esteve, F. (1973). Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. (1993). Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. (1971). Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). Lazaroa 25: 169-178.

Llorens, L. & Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA.

Llorens, L. (2004). Cartografía 1:5.000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera (Mallorca)

Llorens, L. & Gil, L. (2004). Cartografía 1:5.000 dels hàbitats de s'Albufereta (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004). Cartografía dels hàbitats del Parc de s'Albufera des Grau (Menorca)

Llorens, L. (2005) Cartografía de les dunes de Sa Ràpita, Trenc i salobrar de Campos.

Llorens, L. (2005) Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera.

Llorens García, L., Gil Vives, L., Tébar Garau, F.J. (2007). La vegetació de l'illa de Mallorca. Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life.

[<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO->

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

ACCION-PRIORITARIA.pdf] [Acceso 05/2013]

Navarro, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. (2003). Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. & Rivera, D. (1994). A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peinado, M.; Alcaraz, F. & Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Prieto, F.J. & Templado, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio costero marino. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Rigual, A. (1972). Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. (1994). El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. & Esteve, F. (1968). Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. & Rivas-Martínez, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez, S. (1987). Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez et al. (2005). Mapa de series, geoserias y geopermaseries de vegetación de España. *Phytosociological Research Center*, Madrid.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Sánchez Gómez, P. & Alcaraz, F. (1993). Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. (1998). Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. (1984). Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.  
[<http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php>] [Acceso 04/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	11842
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A Desconocido Si Método
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	6
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	

2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)
	Operador N/A
	Desconocido Si
	Método

2.4.13 Razón del cambio Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Atriplex glabriuscula

Atriplex prostrata

Atriplex rosea

Atriplex tornabenei

Beta maritima

Cakile maritima

Eryngium maritimum

Euphorbia peplis

Polygonum maritimum

Raphanus raphanistrum subsp. maritimum

Salsola kali

Sporobolus pungens

Glaucium flavum

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 28 max 28

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC
Otras medidas relacionadas con los hábitats marinos (5.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Aizpuru, I., Alvarez, K., Garmendia, J., Oreja, L. & Prieto, A. (2011). Metodología y primera evaluación del estado de conservación de los 13 hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV. Ihobe. Gobierno Vasco. Inédito.

Aizpuru, I., Oreja, L., Garmendia, J., Prieto, A., Uriarte, L. & García, Y. (2012). Evaluación del estado de conservación de los hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV y de las repercusiones que están teniendo las medidas de conservación. Ihobe. Gobierno Vasco. Inédito.

Alberdi López, L. & García Pérez, J. (2005). Asistencia técnica para la revisión cartográfica de los LIC'S costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Anónimo (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés Comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. Inédito.

Anónimo (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria. Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

European Commission, DG Environment. (2003). Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. Natura 2000.

García Pérez, J. (2003). Inventario y restauración de valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Inédito.

Herrera, M. (1995). Estudio de la Vegetación y Flora Vasculare de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). Guineana, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life.  
[<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Oreja, L., Azpiroz, M., García, Y., Mitxelena, A., Garmendia, J. & Uriarte, L. (2010). Estudio del estado de conservación de la flora vascular y vegetación de los arenales y estuarios de Gipuzkoa. Sociedad de Ciencias Aranzadi – Fundación Biodiversidad. Donostia-San Sebastián – Madrid. Inédito.

Prieto, F.J. & Templado, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio costero marino. Documento inédito del proyecto “Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España”. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Silván, F. & Campos, J. A. (2002). Estudio de la flora vascular amenazada de los arenales de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Departamento de Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco. Inédito.

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	10035	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A Desconocido Si Método	
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	3	
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido Si Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Plantación en campo abierto (especies alóctonas) (B01.02)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Especies nativas Problemáticas (I02)	Importancia baja (L)	N/A
Dragados en costas y estuarios (J02.02.02)	Importancia media (M)	N/A
Otras catástrofes naturales (L10)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras catástrofes naturales (L10)	Importancia media (M)	N/A
cambios en el nivel del mar (M01.07)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

#### 2.7.1 Especies típicas

Atriplex glabriuscula

Atriplex prostrata

Atriplex rosea

Atriplex tornabenei

Beta maritima

Cakile maritima

Eryngium maritimum

Euphorbia peplis

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Euphorbia polygonifolia

Honckenya peploides

Polygonum maritimum

Raphanus raphanistrum subsp. maritimum

Salsola kali

Sporobolus pungens

Glaucium flavum

Matricaria maritima

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 4,8 max 4,8

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)

Administrativa Recurrente Excepcional

Importancia baja (L)

ambos

No evaluada

Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)

Administrativa Recurrente Excepcional

Importancia media (M)

ambos

A largo plazo No evaluada

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC
Otras medidas relacionadas con los hábitats marinos (5.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC
Restauración de hábitats marinos (5.1)	Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 1230

NOMBRE: Acanuilados con vegetación de las costas atlánticas y bálticas

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Anónimo. REDIAM, Red de Información Ambiental de Andalucía. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente.

[<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>] [Acceso 05/2013]

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Prieto, F.J. & Templado, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio costero marino. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [<http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura->

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\_fichas2010-10-28\_21.04.13.6872.aspx] [Acceso 05/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	3091
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido No
	Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	1
2.4.2 Fecha o periodo	1996-2011
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)
	Operador aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido No
	Método opinión experta
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Asplenium marinum

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación Desconocido (XX)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km<sup>2</sup>) min 2,15 max 2,15

3.1.2 Método utilizado Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

3.1.3. Tendencia dentro de la red N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Aizpuru, I., Alvarez, K., Garmendia, J., Oreja, L. & Prieto, A. (2011). Metodología y primera evaluación del estado de conservación de los 13 hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV. Ihobe. Gobierno Vasco. Inédito.

Aizpuru, I., Oreja, L., Garmendia, J., Prieto, A., Uriarte, L. & García, Y. (2012). Evaluación del estado de conservación de los hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV y de las repercusiones que están teniendo las medidas de conservación. Ihobe. Gobierno Vasco. Inédito.

Alberdi López, L. & García Pérez, J. (2005). Asistencia técnica para la revisión cartográfica de los LIC'S costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Anónimo (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés Comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Biodiversidad y Paisaje. Inédito.

Anónimo (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria. Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

European Commission, DG Environment. (2003). Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. Natura 2000.

García Pérez, J. (2003). Inventario y restauración de valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Inédito.

Herrera, M. (1995). Estudio de la Vegetación y Flora Vascular de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). Guineana, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life.  
[<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Prieto, F.J. & Templado, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio costero marino. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	16516
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	33
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2011
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Método utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método opinión experta
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia media (M)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia baja (L)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Alpinismo y escalada (G01.04.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Armeria euscadiensis

Armeria pubigera

Asplenium marinum

Crepis novoana

Linaria aguillonensis

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Spergularia rupicola

Anthyllis vulneraria subsp. maritima

Chritmum maritimum

Cochlearia danica

Daucus carota subsp. gummifer

Festuca rubra subsp. pruinosa

Frankenia laevis

Helichrysum stoechas

Iris latifolia

Lavatera arborea

Leucanthemum ircutianum subsp. Crassifolium

Limonium binervosum

Matricaria maritima subsp. maritima

Olea europaea var. sylvestris

Plantago maritima subsp. maritima

Silene vulgaris subsp. maritima

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 29 max 29

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los hábitats marinos (5.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 1240

NOMBRE: Acantilados con vegetación de las costas mediterráneas con *Limonium* spp. endémicos

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. (1991a). Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. (1991b). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), *Avances en fitosociología*: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. (1999). Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Anónimo. Infraestructura de Dades Espacials de les Illes Balears (IDEIB). Información cartográfica WMS. [<http://ideib.caib.es/visualitzador/visor.jsp>] [Acceso 05/2013]

Anónimo. REDIAM, Red de Información Ambiental de Andalucía. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente. [<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>] [Acceso



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

05/2013]

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. (1997). Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planeta. Barcelona.

Bolòs, O. (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. (2009). The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). Journal of Biogeography. 36: 1-2.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Visor Terrasit.  
[<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMS&layername=16,17&lang=es>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.  
[<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMS&layername=16,17&lang=es>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.  
[[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103)] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10.000. Manual de metodología. Versión 2.3. Inédito.

Esteve, F. (1973). Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. (1993). Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. (1971). Die Vegetation des südspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). Lazaroa 25: 169-178.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Llorens, L. & Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Balears). TRAGSA.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2005-2006) El análisis fitosociológico como instrumento para la definición y evaluación de hábitats. Aplicación en la zonificación del PORN de la Serra Tramuntana.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de la Serra de Tramuntana.

Llorens García, L., Gil Vives, L., Tébar Garau, F.J. (2007). La vegetació de l'illa de Mallorca. Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Navarro, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. (2003). Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. & Rivera, D. (1994). A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peinado, M.; Alcaraz, F. & Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Prieto, F.J. & Templado, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio costero marino. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Rigual, A. (1972). Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Ríos, S. (1994). El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. & Esteve, F. (1968). Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. & Rivas-Martínez, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez, S. (1987). Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursion guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez et al. (2005). Mapa de series, geoserias y geopermaseries de vegetación de España. *Phytosociological Research Center*, Madrid.

Sánchez Gómez, P. & Alcaraz, F. (1993). Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. (1998). Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. (1984). Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.

[<http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php>] [Acceso 04/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

28\_21.04.13.6872.aspx [Acceso 05/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	23124
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	30
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método opinión experta
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia alta (H)	N/A
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia alta (H)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	Insumo de fósforo/fosfato ( P)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

		Insumo de Nitrógeno ( N )
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia alta (H)	N/A
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	Insumo de fósforo/fosfato ( P )
		Insumo de Nitrógeno ( N )
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Asteriscus maritimus

Crithmum maritimum

Daucus carota subsp. commutatus

Daucus carota subsp. hispanicus

Dianthus rupicola

Diploaxis ibicensis

Falco eleonora

Helianthemum caputfelis

Limonium caprariense

Limonium carregadorese

Limonium geronense

Limonium majoricum

Limonium malacitanum

Limonium minoricense

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Lotus cytisoides

Pandion haliaetus

Puffinus mauretanicus

Senecio crassifolius

Armeria ruscinonensis

Artemisia gallica

Astragalus tragacantha

Atriplex portulacoides

Daucus gingidium

Frankenia laevis subsp. intermedia

Herniaria fruticosa

Inula crithmoides

Limonium gibertii

Limonium minutum

Limonium virgatum

Plantago crassifolia

Plantago subulata

Polycarpon polycarpoides

Seseli farrenyii

Thymelaea hirsuta

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	34	max	34
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 1250

NOMBRE: Acantilados con vegetación endémica de las costas macaronésicas

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

1.1.3 Fecha o periodo

2005-2009

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Macaronésica (MAC)

2.2 Publicaciones de referencia

Los datos en los que se basa la información del estado del hábitat tiene como base inicial una fuente publicada: el mapa de vegetación de Canarias. [M. J. del Arco Aguilar (dir.) & al. 2006. Mapa de vegetación de Canarias. GRAFCAN. Santa Cruz de Tenerife] [<http://visor.grafcan.es/visorweb/default.php?svc=svcVEG&lat=28.3&lng=-15.799999999999955&zoom=7&lang=es>].

Las labores de interpretación de sintaxones como tipos de hábitats de interés comunitario y de la evolución de la unidades de vegetación se corresponden con labores de la administración que se encuentran en otras fuentes publicadas. [M. A. Vera Galván & al. 2009. Manual de interpretación de los hábitats naturales de interés comunitario en Canarias. Gobierno de Canarias. ISBN 978-84-89729-05-6]. [M. A. Vera Galván & al. 2010. Natura 2000 en Macaronesia: Azores, Madeira, Salvajes y Canarias. Gobierno de Canarias - Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. ISBN 84-89729-37-9].

La información sobre control de cambios se basa en las ortofotos y en el mapa forestal.

Las ortofotos se realizan por parte de la empresa GRAFCAN de manera periódica (años 2008, 2009, 2011). Disponibilidad a través de la IDE Canarias [<http://www.idecan.grafcan.es/idecan/>]

Se ha utilizado también el mapa forestal de España. La información es la correspondiente a 2009.

[Área de Inventario y Estadística Forestal. 2011. Mapa forestal de España - Foto fija 2009. Escalas 1:50000 y 1:25000]

Para determinados hábitats o aspectos parciales de los mismos (p. e. 8320) también ha sido consultado el mapa geológico de Canarias. Su escala es 1:25000.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

19,12

2.3.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

1998-2009

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo



## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Para el rango favorable de referencia se ha considerado el rango mínimo (a una resolución de celda 0,015x0,015 km) en el cual se incluyen todas las variaciones ecológicas significativas que aseguran la presencia de las variantes del hábitat: 8,9 km <sup>2</sup> .
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado	

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	16,24	
2.4.2 Fecha o periodo	2008-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Hasta el momento en que se disponga de mejor información (por modelización o métodos similares), se toma como referencia el valor de resolución 0,015x0,015 km correspondiente al apartado 2.5.1 del informe sexenal correspondiente al periodo 2001-2006, dado que es similar al valor más cercano (por mejor resolución) al momento inicial de la construcción de Natura 2000 (propuesta de LIC): 8,9 km <sup>2</sup> .
2.4.13 Razón del cambio	Diferente método empleado	

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Presión o amenaza desconocida (U)	( )	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

### 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Frankenia capitata

Frankenia ericifolia

Astydamia latifolia

Crithmum maritimum

### 2.7.2 Metodo utilizado

Densidad/Nº de individuos de la especie (alerta: descenso 25%/5 años).  
Superficie de ocupación de la especie por muestra en cada localidad (alerta: Umbrales por convenio).

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

La concurrencia de unas características fisiográficas y bioclimáticas muy variables en las islas Canarias conllevan a la multiplicidad de ambientes y biotopos que dibujan un complejo mosaico ecológico.

Este hecho provoca una gran diferenciación de opciones que dependen de variables como la altitud, la orientación, la exposición, la pendiente y que varían enormemente en latitud y longitud. En escasos cientos de metros en el sentido, de los gradientes de las variables, las condiciones se diferencian tanto que se cambia de ámbitos muy diferentes; como ejemplo, en Anaga (Tenerife) en menos de 500 metros de distancia horizontal se pasa de ambientes del hábitat de laurisilva (9360) a los xéricos espacios de los tabaibales (parte del 5330). En esas condiciones y contexto, el cálculo de los indicadores propuestos por la Comisión Europea, como el rango y el rango favorable de referencia, arrojan resultados inútiles si se llevan a cabo bajo los estándares (celdas de 10x10 km) que se plantean en los apartados 1.1.1 y 1.1.5 del formulario del anexo D. De hecho, se ha remitido a la Comisión Europea la cartografía en esas resoluciones, dado su carácter obligatorio.

No obstante, para el cálculo del estado de conservación se han utilizado valores más precisos; así, para el área (apartado 2.4.1) se ha utilizado cartografía a una resolución de celda 0,015x0,015 km, para el rango se han generado polígonos envolventes con radio máximo de 200 m. Para un seguimiento de cambios en la ocupación del territorio por las comunidades del hábitat se utiliza la cobertura detectable en ortofotos (disponibles con periodicidad anual) y en otras fuentes, como el control de cambios de la base cartográfica de la Comunidad Autónoma de Canarias (GRAFCAN) y los cambios detectados a través de cartografía temática como el mapa forestal de España.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Favorable (FV)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	6,27	max	6,27
3.1.2 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 1310

NOMBRE: Vegetación anual pionera con Salicornia y otras especies de zonas fangosas o arenosas

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. (1991a). Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. (1991b). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. Rivasgodaya 6: 77-100.

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. Journal of Vegetation Science, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. Phytocoenologia 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. (1999). Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Anónimo. REDIAM, Red de Información Ambiental de Andalucía. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente. [<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>] [Acceso 05/2013]

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Natural. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. (1997). Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planeta. Barcelona.

Bolòs, O. (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. (2009). The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). Journal of Biogeography. 36: 1-2.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de Plan de Gestión de los espacios protegidos Red Natura 2000: Zona Especial de Conservación denominada "Vegas, cuevas y páramos del sureste de Madrid" y Zonas de Especial Protección para las Aves: "Carrizales y sotos de Aranjuez" y "Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares". 177 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Visor Terrasit.

[<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.

[<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.

[[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103)] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10.000. Manual de metodología. Versión 2.3. Inédito.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59 pp.

Esteve, F. (1973). Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. (1993). Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Freitag, H. (1971). Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

García Cardo, O. & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Cuenca. Inédito.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

Llorens, L. (2004). Cartografia 1:5.000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera (Mallorca)

Llorens, L. & Gil, L. (2004). Cartografía 1:5.000 dels hàbitats de s'Albufereta (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004). Cartografía dels hàbitats del Parc de s'Albufera des Grau (Menorca)

Llorens, L. (2005) Cartografía de les dunes de Sa Ràpita, Trenc i salobrar de Campos.

Llorens, L. (2005) Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de la Serra de Tramuntana.

Llorens García, L., Gil Vives, L., Tébar Garau, F.J. (2007). La vegetació de l'illa de Mallorca. Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental.

Martín Herrero, J. et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Medrano Moreno, L. M. (2011) Elaboración de la lista patrón de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la Comunidad Autónoma de La Rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

[<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. (2008). Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006).

Molina, C. & Díez, A. (2007). Gestión de hábitats en humedales mediterráneos de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

Molina, C. & Díez, A. (2012). Bases para la elaboración del “Informe sobre el artículo 17” sobre los Hábitats de Interés Comunitario “1310 Vegetación anual pionera con *Salicornia* y otras especies de zonas fangosas o arenosas”, “1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritima*)” y “1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Salicornietea fruticosi*)”, del Hábitat de Interés Prioritario “1510\* Estepas salinas mediterráneas (*Limonietalia*)” y algunos subtipos del Hábitat de Interés Prioritario “3170\* Estanques temporales mediterráneos”. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

Navarro, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. (2003). Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. & Rivera, D. (1994). A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peinado, M.; Alcaraz, F. & Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rigual, A. (1972). Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. (1994). El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. & Esteve, F. (1968). Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. & Rivas-Martínez, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarineta officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez, S. (1987). Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

España. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursion guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez, S. Díaz, T.E., Fernández-González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousa, M. & Penas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(2): 433-922.

Rivas-Martínez et al. (2005). Mapa de series, geoserias y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Sánchez Gómez, P. & Alcaraz, F. (1993). Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. (1998). Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. (1984). Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.  
[<http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php>] [Acceso 04/2013]

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	56763
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A Desconocido Si Método
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	75
2.4.2 Fecha o periodo	1996-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido Si Método
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Regadío (A09)	Importancia alta (H)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia baja (L)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	Insumo de fósforo/fosfato ( P )
		Insumo de Nitrógeno ( N )
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia alta (H)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	Insumo de fósforo/fosfato ( P )
		Insumo de Nitrógeno ( N )
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Cressa cretica

Crocidura suaveolens

Frankenia pulverulenta

Halocnemum strobilaceum

Halopeplis amplexicaulis

Mesembryanthemum nodiflorum

Salicornia ramosissima

Salsola soda

Suaeda albescens

Suaeda splendens

Triglochin barrelieri

Aizoon hispanicum

Hordeum marinum

Hymenolobus procumbens

Juncus minutus

Microcnemum coralloides

Parapholis filiformis

Plantago coronopus

Polypogon maritimus

Sagina maritima

Salicornia emerici

Salicornia patula

Suaeda maritima

Crypsis aculeata

Spergularia maritima

Suaeda spicata

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Desconocido (XX)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	53	max	53
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	A largo plazo No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	A largo plazo No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Aizpuru, I., Alvarez, K., Garmendia, J., Oreja, L. & Prieto, A. (2011). Metodología y primera evaluación del estado de conservación de los 13 hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV. Ihobe. Gobierno Vasco. Inédito.

Aizpuru, I., Oreja, L., Garmendia, J., Prieto, A., Uriarte, L. & García, Y. (2012). Evaluación del estado de conservación de los hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV y de las repercusiones que están teniendo las medidas de conservación. Ihobe. Gobierno Vasco. Inédito.

Alberdi López, L. & García Pérez, J. (2005). Asistencia técnica para la revisión cartográfica de los LIC'S costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Anónimo (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés Comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. Inédito.

Anónimo (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria. Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

European Comission, DG Environment. (2003). Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. Natura 2000.

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

García Pérez, J. (2003). Inventario y restauración de valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Inédito.

Herrera, M. (1995). Estudio de la Vegetación y Flora Vascular de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). Guineana, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Oreja, L., Azpiroz, M., García, Y., Mitxelena, A., Garmendia, J. & Uriarte, L. (2010). Estudio del estado de conservación de la flora vascular y vegetación de los arenales y estuarios de Gipuzkoa. Sociedad de Ciencias Aranzadi – Fundación Biodiversidad. Donostia-San Sebastián – Madrid. Inédito.

Silván, F. & Campos, J. A. (2002). Estudio de la flora vascular amenazada de los arenales de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Departamento de Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco. Inédito.

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

### **2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina**

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	12245
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A Desconocido Si Método
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	5
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2011
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido Si Método
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	Insumo de fósforo/fosfato ( P) Insumo de Nitrógeno ( N)
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia media (M)	N/A
Aeropuertos (D04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Vertidos de Petróleo en el mar (H03.01)	Importancia baja (L)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Otros deportes/ instalaciones de ocio (G02.10)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	Insumo de fósforo/fosfato ( P ) Insumo de Nitrógeno ( N )
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia media (M)	N/A
Vertidos de Petróleo en el mar (H03.01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras catástrofes naturales (L10)	Importancia baja (L)	N/A
cambios en el nivel del mar (M01.07)	Importancia baja (L)	N/A
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

#### 2.7.1 Especies típicas

Salicornia dolichostachya

Salicornia europaea

Salicornia lutescens

Salicornia obscura



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Salicornia ramosissima

Suaeda albescens

Suaeda maritima

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia	
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.7.5 Otra información de interés	Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Desconocido (XX)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	6,45	max	6,45
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	No evaluada

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Contractual Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los hábitats marinos (5.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Fuera RN2000	Mantenimiento EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 1320

NOMBRE: Pastizales de Spartina (*Spartinion maritimae*)

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1996-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit. <http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.

<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.

[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)

[[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?)]

Llorens, L. & Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. [Http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php](http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php) [Acceso 1/04/2013]

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	4604	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	28,7	
2.4.2 Fecha o periodo	1996-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Otras formas o formas mixtas de competición interespecífica de flora (K06)      Importancia alta (H)      N/A

Cambios en las condiciones abióticas (M01)      Importancia media (M)      N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones      basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Otras formas o formas mixtas de competición interespecífica de flora (K06)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas      opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Juncus acutus

Juncus maritimus

Limonium narbonense

Spartina versicolor

Crocidura suaveolens

Spartina maritima

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango      evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

2.8.2 Área      evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)      evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

2.8.4 Perspectivas futuras      evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación Desconocido (XX)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km<sup>2</sup>) min 45 max 45

3.1.2 Método utilizado Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

3.1.3. Tendencia dentro de la red N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

### 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

AIZPURU, I., ALVAREZ, K., GARMENDIA, J., OREJA, L. & PRIETO, A. (2011). Metodología y primera evaluación del estado de conservación de los 13 hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV. Ihobe. Gobierno Vasco. Documento inédito.

AIZPURU, I., OREJA, L., GARMENDIA, J., PRIETO, A., URIARTE, L. & GARCÍA, Y. (2012). Evaluación del estado de conservación de los hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV y de las repercusiones que están teniendo las medidas de conservación. Ihobe. Gobierno Vasco. Documento inédito.

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

[Http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

[naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Información inédita.

European Comission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

GOBIERNO VASCO (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV (Directiva 92/43/CEE).Gobierno Vasco. Informe inédito.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vascular de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

Ministerio de Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de Hábitat. Escala 1: 50.000

Ministerio de Medio Ambiente. (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

OREJA, L., AZPIROZ, M. & PRIETO, A. (2009). Cartografía y diagnóstico de la situación de las especies del género *Spartina* en la CAPV. IHOBE. Informe inédito.

OREJA, L., AZPIROZ, M., GARCÍA, Y., MITXELENA, A., GARMENDIA, J. & URIARTE, L. (2010). Estudio del estado de conservación de la flora vascular y vegetación de los arenales y estuarios de Gipuzkoa. Informe inédito. Sociedad de Ciencias Aranzadi – Fundación Biodiversidad. Donostia-San Sebastián – Madrid.

SILVÁN, F. & CAMPOS, J. A. (2002). Estudio de la flora vascular amenazada de los estuarios de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Departamento de Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco. Informe inédito

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

28 21 04 13 6872 asnyl

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	4513	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	10,5	
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Polderización (J02.01.01)	Importancia media (M)	N/A
Dragados en costas y estuarios (J02.02.02)	Importancia media (M)	N/A
Canalizaciones (J02.03.02)	Importancia media (M)	N/A
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Aeropuertos (D04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A



## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Introducciones de material genético, OGM (I03)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Otras formas o formas mixtas de competición interespecífica de flora (K06)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia baja (L)	N/A
Vertidos de Petróleo en el mar (H03.01)	Importancia media (M)	N/A
Otras catástrofes naturales (L10)	Importancia baja (L)	N/A
cambios en el nivel del mar (M01.07)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia baja (L)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Introducciones de material genético, OGM (I03)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Otras formas o formas mixtas de competición interespecífica de flora (K06)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Aster tripolium

Halimione portulacoides

Sarcocornia perennis

Spergularia media

Triglochin maritima

Crocidura suaveolens

Spartina alterniflora

Spartina densiflora

Spartina maritima

Spartina patens

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 5,45 max 5,45

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Contractual Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC No evaluada
Otras medidas relacionadas con los hábitats marinos (5.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Legal	Importancia media (M)	Fuera RN2000	Mantenimiento EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 1330

NOMBRE: Pastizales salinos atlánticos (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1997-2011

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Atlántica (ATL)

2.2 Publicaciones de referencia

AIZPURU, I., ALVAREZ, K., GARMENDIA, J., OREJA, L. & PRIETO, A. (2011).

Metodología y primera evaluación del estado de conservación de los 13 hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV. Ihobe. Gobierno Vasco. Documento inédito.

AIZPURU, I., OREJA, L., GARMENDIA, J., PRIETO, A., URIARTE, L. & GARCÍA, Y. (2012). Evaluación del estado de conservación de los hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV y de las repercusiones que están teniendo las medidas de conservación. Ihobe. Gobierno Vasco. Documento inédito.

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Información inédita.

European Comission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

GOBIERNO VASCO (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV (Directiva 92/43/CEE). Gobierno Vasco. Informe inédito.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vasculare de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

Ministerio de Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de Hábitat. Escala 1: 50.000

Ministerio de Medio Ambiente. (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

OREJA, L., AZPIROZ, M., GARCÍA, Y., MITXELENA, A., GARMENDIA, J. & URIARTE, L. (2010). Estudio del estado de conservación de la flora vascular y vegetación de los arenales y estuarios de Gipuzkoa. Informe inédito. Sociedad de Ciencias Aranzadi – Fundación Biodiversidad. Donostia-San Sebastián – Madrid.

SILVÁN, F. & CAMPOS, J. A. (2002). Estudio de la flora vascular amenazada de los estuarios de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Departamento de Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco. Informe inédito

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-)

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	9629
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	16,32
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2011
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido No Método
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia media (M)	N/A
Aeropuertos (D04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia baja (L)	N/A
Otros deportes/ instalaciones de ocio (G02.10)	Importancia baja (L)	N/A
Vertidos de Petróleo en el mar (H03.01)	Importancia baja (L)	N/A
Polderización (J02.01.01)	Importancia media (M)	N/A
Dragados en costas y estuarios (J02.02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Canalizaciones (J02.03.02)	Importancia media (M)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia media (M)	N/A
Vertidos de Petróleo en el mar (H03.01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras catástrofes naturales (L10)	Importancia baja (L)	N/A
cambios en el nivel del mar (M01.07)	Importancia baja (L)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Armeria maritima

Atriplex prostrata

Carex extensa

Frankenia laevis

Juncus acutus

Juncus gerardii

Limonium humile

Plantago maritima

Puccinellia fasciculata

Puccinellia maritima

Spergularia media

Spergularia salina

Agrostis stolonifera

Aster tripolium

Festuca rubra

Halimione portulacoides

Juncus maritimus

Limonium serotinum

Paspalum vaginatum

Triglochin maritima

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia	
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.7.5 Otra información de interés	Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Desconocido (XX)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	19	max	19
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Contractual	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC
Otras medidas relacionadas con los hábitats marinos (5.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 1410

NOMBRE: Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritimi*)

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. 1984. Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. 1996. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. 1998. Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. 1991a. Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. 1991b. Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

Baraza, F. (Dir.). 1999. Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Natural.

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos\\_habit\\_interes.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos_habit_interes.aspx)]

Bolòs, O. 1967. Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. 2009. The survival of the 'natural potential vegetation'

concept (or the power of tradition). Journal of Biogeography. 36: 1-2.

Esteve, F. 1973. Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación denominada "Vegas, cuevas y páramos del sureste de Madrid" y zonas de especial protección para las aves: "Carrizales y sotos de Aranjuez" y "Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares". 177 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit. <http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSserver&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. <http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSserver>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats. [http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp. [[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Actuaciones\\_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983)]

Espinar, J. L., 2009. 1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritimi*).

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

En: VV.AAAA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 77 p.

[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/1410\\_tcm7-24039.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/1410_tcm7-24039.pdf)]

Font Quer, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. 1971. Die Vegetation des südspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

García Cardo, O., & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). Lazaroa 25: 169-178.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

[http://www.revistaecosistemas.net/index\\_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3FId%3D189](http://www.revistaecosistemas.net/index_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3FId%3D189)

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Llorens García, L., Gil Vives, L., Tébar Garau, F.J. (2007). La vegetació de l'illa de Mallorca. Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana.

Llorens, L. (2004) Cartografia 1:5000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera (Mallorca).

Llorens, L., Gil, L. (2004) Cartografía 1:5000 dels hàbitats de s'Albufereta (Mallorca).

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004) Cartografía dels hàbitats del Parc de s'Albufera des Grau (Menorca).

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Llorens, L. (2005) Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera.

Llorens, L. (2005) Cartografía de les dunes de Sa Ràpita, Trenc i salobrar de Campo.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2005-2006) El análisis fitosociológico como instrumento para la definición y evaluación de hábitats. Aplicación en la zonificación del PORN de la Serra Tramuntana.

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Balears). TRAGSA

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Medrano Moreno, L.M. (2011) Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito)

Molina, C. & Díez, A. 2012. Bases para la elaboración del "Informe sobre el artículo 17" sobre los Hábitats de Interés Comunitario "1310 Vegetación anual pionera con Salicornia y otras especies de zonas fangosas o arenosas", "1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritima*)" y "1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Salicornietea fruticosi*)", del Hábitat de Interés Prioritario "1510\* Estepas salinas mediterráneas (*Limonietalia*)" y algunos subtipos del Hábitat de Interés Prioritario "3170\* Estanques temporales mediterráneos". Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Molina, C. & Díez, A. 2007. Gestión de hábitats en humedales mediterráneos de Navarra. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Navarro, T. 1995. Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. 2003. Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. y Rivera, D. 1994. A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. 1992. Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Rigual, A. 1972. Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. 1994. El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. 1968. Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. 1969. Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(2): 433-922.

Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. 1993. Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. 1998. Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. 1984. Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. [<http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php>] [Acceso 1/04/2013]

VV.AA. 1996. Inventario Nacional de Hábitat. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	101965
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador
	Desconocido
	Método
	aproximadamente igual a (≈)
	No
	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	104
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Operador N/A  
Desconocido No  
Método

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Eliminación de Praderas/Pastizales para uso Agrícola (A02.03)	Importancia media (M)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia baja (L)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

### 2.5.1 Método utilizado - Presiones

basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Eliminación de Praderas/Pastizales para uso Agrícola (A02.03)	Importancia media (M)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia alta (H)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Atriplex prostrata*

*Hordeum marinum*

*Plantago coronopus*

*Spergularia salina*

*Lythrum flexuosum*

*Puccinella pungens*

*Aeluropus litoralis*

*Artemisia gallica*

*Arthrocnemum fruticosum*

*Arthrocnemum macrostachyum*

*Atriplex portulacoides*

*Carex divisa* subsp. *divisa*

*Elymus elongatus*

*Elymus pycnanthus*

*Inula crithmoides*

*Iris spuria*

*Juncus compressus* subsp. *gerardi*

*Limonium ferulaceum*

*Limonium ovalifolium*

*Limonium virgatum*

*Limonium vulgare* subsp. *serotinum*



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

*Linum maritimum*

*Microcnemum coralloides*

*Puccinellia hispanica*

*Sonchus crassifolius*

*Sonchus maritimus* subsp. *maritimus*

*Spergularia maritima*

*Suaeda vera* subsp. *braun-blanquetii*

*Triglochin maritimum*

*Artemisia caerulescens* subsp. *Gallica*

*Arvicola sapidus*

*Aster tripolium* subsp. *Pannonicus*

*Carex extensa*

*Carex lainzii*

*Carum foetidum*

*Centaurea dracunculifolia*

*Dorycnium gracile*

*Eleocharis palustris*

*Helianthemum polygonoides*

*Iris spuria* subsp. *Maritima*

*Juncus acutus*

*Juncus gerardi*

*Juncus maritimus*

*Juncus subulatus*

*Plantago crassifolia*

*Plantago maritima* subsp. *Serpentina*

*Puccinellia caespitosa*

*Puccinellia fasciculata*

*Puccinellia festuciformis*

*Puccinellia pungens*

*Schoenus nigricans*

*Scirpus holoschoenus*

*Scirpus litoralis*

*Scirpus maritimus*

*Scorzonera parviflora*

*Triglochin barrelieri*

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.7.5 Otra información de interés Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Desconocido (XX)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	142	max	142
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	A largo plazo No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Legal	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 1420

NOMBRE: Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fruticosi)

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

2.2 Publicaciones de referencia

### Macaronésica (MAC)

Los datos en los que se basa la información del estado del hábitat tiene como base inicial una fuente publicada: el mapa de vegetación de Canarias.

[M. J. del Arco Aguilar (dir.) & al. 2006. Mapa de vegetación de Canarias.

GRAFCAN. Santa Cruz de Tenerife]

[<http://visor.grafcan.es/visorweb/default.php?svc=svcVEG&lat=28.3&lng=-15.799999999999955&zoom=7&lang=es>].

Las labores de interpretación de sintaxones como tipos de hábitats de interés comunitario y de la evolución de la unidades de vegetación se corresponden con labores de la administración que se encuentran en otras fuentes publicadas.

[M. A. Vera Galván & al. 2009. Manual de interpretación de los hábitats naturales de interés comunitario en Canarias. Gobierno de Canarias. ISBN 978-84-89729-05-6].

[M. A. Vera Galván & al. 2010. Natura 2000 en Macaronesia: Azores, Madeira, Salvajes y Canarias. Gobierno de Canarias - Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. ISBN 84-89729-37-9].

La información sobre control de cambios se basa en las ortofotos y en el mapa forestal.

Las ortofotos se realizan por parte de la empresa GRAFCAN de manera periódica (años 2008, 2009, 2011). Disponibilidad a través de la IDE Canarias

[<http://www.idecan.grafcan.es/idecan/>]

Se ha utilizado también el mapa forestal de España. La información es la correspondiente a 2009.

[Área de Inventario y Estadística Forestal. 2011. Mapa forestal de España - Foto fija 2009. Escalas 1:50000 y 1:25000]

Para determinados hábitats o aspectos parciales de los mismos (p. e. 8320) también ha sido consultado el mapa geológico de Canarias. Su escala es 1:25000.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

2,47

2.3.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

1998-2009

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Para el rango favorable de referencia se ha considerado el rango mínimo (a una resolución de celda 0,015x0,015 km) en el cual se incluyen todas las variaciones ecológicas significativas que aseguran la presencia de las variantes del hábitat: 1,8 km <sup>2</sup> .
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado	

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	2,47	
2.4.2 Fecha o periodo	2008-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Hasta el momento en que se disponga de mejor información (por modelización o métodos similares), se toma como referencia el valor de resolución 0,015x0,015 km correspondiente al apartado 2.5.1 del informe sexenal correspondiente al periodo 2001-2006, dado que es similar al valor más cercano (por mejor resolución) al momento inicial de la construcción de Natura 2000 (propuesta de LIC): 1,8 km <sup>2</sup> .
2.4.13 Razón del cambio	Diferente método empleado	

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Presión o amenaza desconocida (U)	( )	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

### 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Arthrocnemum macrostachyum

Sarcocornia perennis

### 2.7.2 Metodo utilizado

Densidad/Nº de individuos de la especie (alerta: descenso 25%/5 años).  
Superficie de ocupación de la especie por muestra en cada localidad (alerta: Umbrales por convenio.

Fragmentación (Nº de nuevos fragmentos/km2).  
Detección de especies invasoras (vegetales y animales (alerta: >5 especies/km2).

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

La concurrencia de unas características fisiográficas y bioclimáticas muy variables en las islas Canarias conllevan a la multiplicidad de ambientes y biotopos que dibujan un complejo mosaico ecológico.

Este hecho provoca una gran diferenciación de opciones que dependen de variables como la altitud, la orientación, la exposición, la pendiente y que varían enormemente en latitud y longitud. En escasos cientos de metros en el sentido, de los gradientes de las variables, las condiciones se diferencian tanto que se cambia de ámbitos muy diferentes; como ejemplo, en Anaga (Tenerife) en menos de 500 metros de distancia horizontal se pasa de ambientes del hábitat de laurisilva (9360) a los xéricos espacios de los tabaibales (parte del 5330). En esas condiciones y contexto, el cálculo de los indicadores propuestos por la Comisión Europea, como el rango y el rango favorable de referencia, arrojan resultados inútiles si se llevan a cabo bajo los estándares (celdas de 10x10 km) que se plantean en los apartados 1.1.1 y 1.1.5 del formulario del anexo D. De hecho, se ha remitido a la Comisión Europea la cartografía en esas resoluciones, dado su carácter obligatorio.

No obstante, para el cálculo del estado de conservación se han utilizado valores más precisos; así, para el área (apartado 2.4.1) se ha utilizado cartografía a una resolución de celda 0,015x0,015 km, para el rango se han generado polígonos envolventes con radio máximo de 200 m. Para un seguimiento de cambios en la ocupación del territorio por las comunidades del hábitat se utiliza la cobertura detectable en ortofotos (disponibles con periodicidad anual) y en otras fuentes, como el control de cambios de la base cartográfica de la Comunidad Autónoma de Canarias (GRAFCAN) y los cambios detectados a través de cartografía

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

temática como el mapa forestal de España.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Desconocido (XX)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	1,19	max	1,19
3.1.2 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Mediterránea (MED)

Alcaraz, F. 1984. Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. 1996. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. Journal of Vegetation Science, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. 1998. Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. Phytocoenologia 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F-, Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. 1991a. Datos

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. 1991b. Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Baraza, F. (Dir.). 1999. Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos\\_habit\\_interes.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos_habit_interes.aspx)]

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

Bolòs, O. 1967. Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. *Mem. Real Acad. Ci. Barcelona* 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. 2009. The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación denominada "Vegas, cuevas y páramos del sureste de Madrid" y zonas de especial protección para las aves: "Carrizales y sotos de Aranjuez" y "Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares". 177 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit. [<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>]. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. [<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>]. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

información de la cartografía de [hábitats.

[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=10](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=10)]3. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Actuaciones\\_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983)]

Espinar, J. L., 2009. 1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Sarcocornetea fruticosi*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 96 p.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/1420\\_tcm7-24040.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/1420_tcm7-24040.pdf)]

Esteve, F. 1973. Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. 1971. Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

García Cardo, O., & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). Lazaroa 25: 169-178.

[http://www.revistaecosistemas.net/index\\_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189](http://www.revistaecosistemas.net/index_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189)

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Llorens García, L., Gil Vives, L. , Tébar Garau, F. J. (2007) "La vegetació de l'illa de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana.

Llorens, L. (2004) Cartografia 1:5000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. (2004) Cartografía 1:5000 dels hàbitats de s'Albufereta (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004) Cartografía dels hàbitats del Parc de s'Albufera des Grau (Menorca)

Llorens, L. (2005) Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera

Llorens, L. (2005) Cartografía de les dunes de Sa Ràpita, Trenc i salobrar de Campo

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2005-2006). El análisis fitosociológico como instrumento para la definición y evaluación de hábitats. Aplicación en la zonificación del PORN de la Serra Tramuntana.

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Balears). TRAGSA.

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Medrano Moreno, L.M. (2011) Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito)

Molina, C. & Díez, A. 2007. Gestión de hábitats en humedales mediterráneos de Navarra. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Molina, C. & Díez, A. 2012. Bases para la elaboración del "Informe sobre el artículo 17" sobre los Hábitats de Interés Comunitario "1310 Vegetación anual pionera con Salicornia y otras especies de zonas fangosas o arenosas", "1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritima*)" y "1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Salicornietea fruticosi*)", del Hábitat de Interés Prioritario "1510\* Estepas salinas mediterráneas (*Limnietalia*)" y algunos subtipos del Hábitat de Interés Prioritario "3170\* Estanques temporales mediterráneos". Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Nicolás, M.J. 2003. Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Navarro, T. 1995. Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Obón, C. y Rivera, D. 1994. A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. 1992. Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rigual, A. 1972. Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. 1994. El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. 1968. Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. 1969. Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. *Phytosociological Research Center*, Madrid.

Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(2): 433-922.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. 1993. Flora, vegetación y paisaje vegetal de las

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. 1998. Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. 1984. Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. [Http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php](http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php) [Acceso 1/04/2013]

VV.AA. 1996 Inventario Nacional de Hábitat. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	66808	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	265
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2011
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Conversión de salinas (C01.05.02)	Importancia baja (L)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia baja (L)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Salinas (C01.05)	Importancia baja (L)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia alta (H)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Aeluropus littoralis*

*Arthrocnemum fruticosum*

*Arthrocnemum perenne*

*Atriplex portulacoides*

*Frankenia pulverulenta*

*Hymenolobus procumbens*

*Inula crithmoides*

*Parapholis incurva*

*Puccinellia festuciformis*

*Sphenopus divaricatus*

*Suaeda vera* subsp. *braun-blanquetii*

*Cistanche phelypaea*

*Cynomorium coccineum*

*Frankenia corymbosa*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Frankenia thymifolia

Halimione portulacoides

Halocnemum strobilaceum

Helianthemum polygonoides

Limoniastrum monopetalum

Limonium algarviense

Limonium bellidifolium

Limonium cossonianum

Limonium costae

Limonium densissimum

Limonium diffusum

Limonium ferulaceum

Limonium formenterae

Limonium girardianum

Limonium gmelinii

Limonium latebracteatum

Limonium narbonense

Limonium virgatum

Myriolimon diffusum

Myriolimon ferulaceum

Puccinellia caespitosa

Puccinellia tenuifolia

Sarcocornia fruticosa

Sarcocornia perennis subsp. Alpini

Suaeda pruinosa

Suaeda vera

Arthrocnemum macrostachyum

Artemisia caerulescens subsp. Gallica

Artemisia caerulescens subsp. Caerulescens

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Desconocido (XX)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	248	max	248
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los hábitats marinos (5.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

AIZPURU, I., ALVAREZ, K., GARMENDIA, J., OREJA, L. & PRIETO, A. (2011). Metodología y primera evaluación del estado de conservación de los 13 hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV. Ihobe. Gobierno Vasco. Documento inédito.

AIZPURU, I., OREJA, L., GARMENDIA, J., PRIETO, A., URIARTE, L. & GARCÍA, Y. (2012). Evaluación del estado de conservación de los hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV y de las repercusiones que están teniendo las medidas de conservación. Ihobe. Gobierno Vasco. Documento inédito.

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)].

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Información inédita.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

European Commission, DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

GOBIERNO VASCO (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV (Directiva 92/43/CEE).Gobierno Vasco. Informe inédito.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vasculare de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

OREJA, L., AZPIROZ, M., GARCÍA, Y., MITXELENA, A., GARMENDIA, J. & URIARTE, L. (2010). Estudio del estado de conservación de la flora vascular y vegetación de los arenales y estuarios de Gipuzkoa. Informe inédito. Sociedad de Ciencias Aranzadi – Fundación Biodiversidad. Donostia-San Sebastián – Madrid.

SILVÁN, F. & CAMPOS, J. A. (2002). Estudio de la flora vascular amenazada de los estuarios de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Departamento de Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco. Informe inédito.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-)

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	13946
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador
	Desconocido
	Método
	aproximadamente igual a (≈)
	No
	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	8,47
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Actividades agrícolas no mencionadas anteriormente (A11)	Importancia baja (L)	N/A
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia media (M)	N/A
Aeropuertos (D04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Polderización (J02.01.01)	Importancia media (M)	N/A
Dragados en costas y estuarios (J02.02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Canalizaciones (J02.03.02)	Importancia media (M)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia alta (H)	N/A
Vertidos de Petróleo en el mar (H03.01)	Importancia media (M)	N/A
Otras catástrofes naturales (L10)	Importancia baja (L)	N/A
cambios en el nivel del mar (M01.07)	Importancia baja (L)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Aster tripolium

Inula chritmoides

Limonium vulgare

Spergularia media

Suaeda maritima

Halimione portulacoides

Limonium bellidifolium

Limonium gmelinii

Puccinellia caespitosa

Sarcocornia fruticosa

Sarcocornia perennis subsp. Perennis

Suaeda vera

Triglochin maritimum

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.7.5 Otra información de interés Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Desconocido (XX)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	10	max	10
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Contractual	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC No evaluada
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los hábitats marinos (5.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 1430

NOMBRE: Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea)

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. 1984. Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. 1996. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. 1998. Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. 1991a. Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. 1991b. Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

Baraza, F. (Dir.). 1999. Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Natural.

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

BOCM (2011). DECRETO 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el lugar de importancia comunitaria "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y se aprueba el Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 de la Zona de Especial Protección para las Aves denominada "Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares" y de la Zona Especial de Conservación denominada "Cuencas de los ríos Jarama y Henares". BOCM (2011), 290: 82-162.  
[[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

Bolòs, O. 1967. Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. 2009. The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). Journal of Biogeography. 36: 1-2.

Esteve, F. 1973. Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación denominada "Vegas, cuevas y páramos del sureste de Madrid" y zonas de especial protección para las aves: "Carrizales y sotos de Aranjuez" y "Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares". 177 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit.  
[<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>]. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.  
[<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>]. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.  
[[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=10](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=10)]. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos,



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid  
Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Actuaciones\\_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983)]

Font Quer, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. 1971. Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

García Cardo, O., & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). Lazaroa 25: 169-178.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.  
Mota Poveda, J.F., Garrido Becerra, J.A. & Cañadas Sánchez, E.V., 2009. 1430 Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 80 pp.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

[http://www.revistaecosistemas.net/index\\_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189](http://www.revistaecosistemas.net/index_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189)

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)  
[[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?)]

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos\\_habit\\_interes.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos_habit_interes.aspx)]

Llorens García, Lleonard, Gil Vives, Llorenç , Tébar Garau, Francisco Javier. (2007) "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana

Llorens, L. (2005) Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Balears). TRAGSA

Medrano Moreno, L.M. (2011) Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito)

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Molina, C. & Díez, A. 2007. Gestión de hábitats en humedales mediterráneos de Navarra. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Molina, C. & Díez, A. 2012. Bases para la elaboración del "Informe sobre el artículo 17" sobre los Hábitats de Interés Comunitario "1310 Vegetación anual pionera con *Salicornia* y otras especies de zonas fangosas o arenosas", "1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritima*)" y "1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Salicornietea fruticosi*)", del Hábitat de Interés Prioritario "1510\* Estepas salinas mediterráneas (*Limonietalia*)" y algunos subtipos del Hábitat de Interés Prioritario "3170\* Estanques temporales mediterráneos". Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Mota Poveda, J.F., Garrido Becerra, J.A. & Cañadas Sánchez, E.V., 2009. 1430 Matorrales halonitrófilos (*Pegano-Salsolatea*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 80 pp.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/1430\\_tcm7-24041.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/1430_tcm7-24041.pdf)]

Nicolás, M.J. 2003. Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Navarro, T. 1995. Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Obón, C. y Rivera, D. 1994. A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. 1992. Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rigual, A. 1972. Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. 1994. El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. 1968. Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. 1969. Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. 1993. Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. 1998. Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. 1984. Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

VV.AA. (2005). Atlas y manual de interpretación de los hábitats españoles. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

VV.AA. 1996 Inventario Nacional de Hábitat. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	100481
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	944
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Regadío (A09)	Importancia alta (H)	N/A
Eliminación de Praderas/Pastizales para uso Agrícola (A02.03)	Importancia media (M)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia alta (H)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia baja (L)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia alta (H)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia alta (H)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Atriplex prostrata

Hordeum maritimum

Inula crithmoides

Plantago coronopus

Spergularia marina

Convolvulus lineatus

Dactylis glomerata subsp. hispanica

Filago pyramidata

Lygeum spartum

Plantago albicans

Rosmarinus officinalis

Sedum sediforme

Thymus loscosi

Artemisia barrelieri

Artemisia campestris subsp. glutinosa

Artemisia herba-alba

Artemisia lucentica

Atriplex glauca

Atriplex halimus

Ballota hirsuta

Burhinus oediceum

Calandrella rufescens

Camphorosma monspeliaca

Caprimulgus ruficollis

Cercotrichas galactotes

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Commicarpus africanus

Coracias garrulus

Frankenia thymifolia

Hammada articulata

Haplophyllum linifolium

Helichrysum stoechas

Hieraaetus fasciatus

Hippolais pallida

Hirundo daurica

Krascheninnikovia ceratoides

Launaea arborescens

Lycium intricatum

Marrubium alysson

Oenanthe leucura

Orobanche cernua

Peganum harmala

Phonus arborescens

Salsola genistoides

Salsola oppositifolia

Salsola vermiculata

Santolina chamaecyparissus

Santolina rosmarinifolia

Santolina squarrosa

Streptopelia turtur

Suaeda vera

Sylvia conspicillata

Sylvia hortensis

Withania frutescens

Zygophyllum fabago

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Desconocido (XX)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	224	max	224
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada



## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 1510

NOMBRE: Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. 1984. Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. 1996. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. 1998. Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. 1991a. Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. 1991b. Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

Baraza, F. (Dir.). 1999. Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Natural.

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos\\_habit\\_interes.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos_habit_interes.aspx)]

Bolòs, O. 1967. Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. 2009. The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). Journal of Biogeography. 36: 1-2.

Esteve, F. 1973. Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación denominada "Vegas, cuevas y páramos del sureste de Madrid" y zonas de especial protección para las aves: "Carrizales y sotos de Aranjuez" y "Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares". 177 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit. <http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSserver&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. <http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSserver>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats. [http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp. [[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Actuaciones\\_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983)]

De la Cruz, M., 2009. 1510 Estepas salinas mediterráneas (Limonieta) (\*). En:

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 78 p.

[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/1510\\_tcm7-24042.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/1510_tcm7-24042.pdf)]

Font Quer, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. 1971. Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

García Cardo, O., & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). Lazaroa 25: 169-178.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

[http://www.revistaecosistemas.net/index\\_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189](http://www.revistaecosistemas.net/index_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189)

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)

[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMServer?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMServer?)

LAGUNA, E., DELTORO, V., FOS, S., PÉREZ ROVIRA, P., BALLESTER, G., OLIVARES, A., SERRA, L. & PÉREZ BOTELLA, J. (2003). Hábitats prioritarios de la Comunidad Valenciana. Conselleria de Territori i Habitatge. Generalitat Valenciana. València.

Llorens García, Lleonard, Gil Vives, Llorenç, Tébar Garau, Francisco Javier. (2007) "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental. ISBN 978-84-612-0489-2

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana

Llorens, L. (2004) Cartografía 1:5000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. (2004) Cartografía 1:5000 dels hàbitats de s'Albufereta (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004) Cartografía dels hàbitats del Parc de s'Albufera des Grau (Menorca)

Llorens, L. (2005) Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera

Llorens, L. (2005) Cartografía de les dunes de Sa Ràpita, Trenc i salobrar de Campos

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Balears). TRAGSA

Medrano Moreno, L.M. (2011) Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito)

Molina, C. & Díez, A. 2007. Gestión de hábitats en humedales mediterráneos de Navarra. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Molina, C. & Díez, A. 2012. Bases para la elaboración del "Informe sobre el artículo 17" sobre los Hábitats de Interés Comunitario "1310 Vegetación anual pionera con Salicornia y otras especies de zonas fangosas o arenosas", "1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritima*)" y "1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Salicornietea fruticosi*)", del Hábitat de Interés Prioritario "1510\* Estepas salinas mediterráneas (*Limonietalia*)" y algunos subtipos del Hábitat de Interés Prioritario "3170\* Estanques temporales mediterráneos". Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Nicolás, M.J. 2003. Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Navarro, T. 1995. Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. Acta Bot. Malacitana 20: 173-265.

Obón, C. y Rivera, D. 1994. A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). Phanerogamarum Monographiae vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. 1992. Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rigual, A. 1972. Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. 1994. El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. 1968. Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. 1969. Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. *Phytosociological Research Center*, Madrid.

Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(2): 433-922.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. 1993. Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. 1998. Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. 1984. Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. [Http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php](http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php) [Acceso 1/04/2013]

VV.AA. 1996 Inventario Nacional de Hábitat. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	87968	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	N/A
	Desconocido	Si
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	384	
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido Si Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
-------------------------------------	---

2.4.13 Razón del cambio Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia alta (H)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies autóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia media (M)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia alta (H)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Aizoon hispanicum

Atriplex portulacoides

Frankenia pulverulenta

Hordeum marinum

Hymenolobus procumbens

Juncus minutulus

Limonium delicatulum subsp. latebracteatum

Limonium ferulaceum

Limonium virgatum

Microcnemum coralloides

Parapholis filiformis

Polypogon maritimus

Sagina maritima

Salicornia patula

Salsola soda

Suaeda maritima

Suaeda splendens

Zygophyllum album

Limonium aragonense

Limonium catalaunicum

Limonium costae

Artemisia herba-alba

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

*Artemisia vulgaris*

---

*Brachypodium retusum*

---

*Centaurea aspera*

---

*Artemisia gallica*

---

*Arthrocnemum macrostachyum*

---

*Frankenia corymbosa*

---

*Inula crithmoides*

---

*Limonium angustebracteatum*

---

*Limonium antonii-llorensii*

---

*Limonium bellidifolium*

---

*Limonium biflorum*

---

*Limonium boirae*

---

*Limonium caesium*

---

*Limonium carpetanicum*

---

*Limonium cavanillesii*

---

*Limonium cofrentanum*

---

*Limonium cordovillense*

---

*Limonium cossonianum*

---

*Limonium delicatulum*

---

*Limonium densissimum*

---

*Limonium dichotomum*

---

*Limonium diffusum*

---

*Limonium erectum*

---

*Limonium estevei*

---

*Limonium furfuraceum*

---

*Limonium gibertii*

---

*Limonium girardianum*

---

*Limonium grosii*

---

*Limonium heterospicatum*

---

*Limonium hibericum*

---

*Limonium inexpectans*

---

*Limonium insigne*

---

*Limonium latebracteatum*

---

*Limonium lobetanicum*

---

*Limonium longebracteatum*

---

*Limonium magallufianum*

---

*Limonium majus*

---

*Limonium migjornense*

---

*Limonium minus*

---

*Limonium narbonense*

---

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Limonium pinillense

Limonium quesadense

Limonium retusum

Limonium ruizii

Limonium santapolense

Limonium soboliferum

Limonium squarrosum

Limonium stenophyllum

Limonium subglabrum

Limonium sucronicum

Limonium supinum

Limonium toletanum

Limonium tournefortii

Limonium viciosoi

Lygeum spartum

Sarcocornia perennis subsp. alpini

Senecio auricula

Suaeda vera subsp. braun-blanquetii

Convolvulus lineatus

Dactylis glomerata subsp. hispanica

Parapholis incurva

Plantago albicans

Salvia verbenaca

Spergularia diandra

Spergularia salina

Sphenopus divaricatus

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Malo (U2)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Malo (U2)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Malo (U2)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	154	max	154
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	A largo plazo No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 1520

NOMBRE: Vegetación gipsícola mediterránea (Gypsophiletalia)

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1996-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. (1991a). Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González, A.J., López, J., Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de interpretación de los hábitats naturales y seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del territorio, región de Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. (1991b). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. (1999). Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja (2003) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Estudio inédito)

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. (1997). Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

Bolòs, O. (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. (2009). The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). Journal of Biogeography. 36: 1-2.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación denominada "Vegas, cuevas y páramos del sureste de Madrid" y zonas de especial protección para las aves: "Carrizales y sotos de Aranjuez" y "Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares". 177 pp.

Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente, Junta de Andalucía.  
[<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.  
[<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>]. (Acceso enero 2013)]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.  
[[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103)]. (Acceso enero 2013)]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit.  
[<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>]. (Acceso enero 2013)]

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (2004-2007). Inventariación, digitalización y Revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

(Octubre 2004-julio 2007). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. (Documento inédito)

Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (2012). Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. (septiembre 2012). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Dirección General de Medio Natural, Gobierno de La Rioja - TRAGSATEC (2010/2012). Elaboración de los Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. TRAGSATEC 2010/2012 (incluye la Revisión de la distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009).

Escudero, A. & al. (2008). Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente. Valladolid.

Esteve, F. (1973). Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Freitag, H. (1971). Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

García Cardo, O., & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Guerra, J., Ros, R.M., Cano, M.J. & Casares, M. (1995). Gypsiferous outcrops in SE Spain, refuges of rare, vulnerable and endangered bryophytes and lichens. Cryptog., Bryol. Lichenol. 16: 125-135.

Laguna, E., Deltoro, V., Fos, S., Pérez Rovira, P., Ballester, G., Olivares, A., Serra, L. & Pérez Botella, J. (2003). Hábitats prioritarios de la Comunidad Valenciana. Conselleria de Territori i Habitatge. Generalitat Valenciana. València.

Mapa forestal de La Rioja, cartografiado sobre ortofoto del año 2009. [[http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO\\_INSPIRE](http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO_INSPIRE)] (Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDRioja). Gobierno de La Rioja).

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Martínez-Hernández, F., Pérez-García, F.J., Garrido-Becerra, J.A., Mendoza-Fernández, A.J., Medina-Cazorla, J.M., Martínez-Nieto, M.I., Merlo Calvente, M.E.



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

& Mota Poveda, J.F. (2011). The distribution of Iberian gypsophilous flora as a criterion for conservation policy. *Biodivers. Conserv.* 20: 1353–1364.

Medrano Moreno, L.M. (2011) Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito)

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>]

Ministerio Medio Ambiente (1997). Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Molina, C. & Díez, A. (2007). Gestión de hábitats en humedales mediterráneos de Navarra. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Molina, C. & Díez, A. (2012). Bases para la elaboración del “Informe sobre el artículo 17” sobre los Hábitats de Interés Comunitario “1310 Vegetación anual pionera con *Salicornia* y otras especies de zonas fangosas o arenosas”, “1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritima*)” y “1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Salicornietea fruticosi*)”, del Hábitat de Interés Prioritario “1510\* Estepas salinas mediterráneas (*Limonietalia*)” y algunos subtipos del Hábitat de Interés Prioritario “3170\* Estanques temporales mediterráneos”. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Mota, J.F., P. Sánchez-Gómez & J.S. Guirado (2011). Diversidad vegetal de las yeseras ibéricas. El reto de los archipiélagos edáficos para la biología de la conservación. ADIF-Mediterráneo Asesores Consultores. Almería.

Navarro, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. (2003). Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. y Rivera, D. (1994). A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Riba, O. & F. Macau (1962). Situación, características y extensión de los terrenos yesíferos en España. Primer coloquio Internacional sobre las obras publicadas en los terrenos yesíferos, Sevilla-Madrid-Zaragoza, España.

Rigual, A. (1972). Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. (1994). El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. (1968). Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez et al. (2005). Mapa de series, geoserias y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Rivas-Martínez, S. (1987). Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(2): 433-922.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. (1993). Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. (1998). Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. (1984). Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. [Http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php](http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php) [Acceso 1/04/2013]

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	121312
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido No
	Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	2390
2.4.2 Fecha o periodo	1993-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)
	Operador aproximadamente igual a (≈)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Desconocido No

Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Forestación en campo abierto (especies autóctonas) (B01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Cultivos Anuales Para Producción de Alimento (A06.01)	Importancia alta (H)	N/A
Cultivos no maderables Perennes (A06.02)	Importancia alta (H)	N/A
Minería a cielo abierto (C01.04.01)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Vehículos motorizados (G01.03)	Importancia baja (L)	N/A
Producción de energía eólica (C03.03)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo intensivo (A04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia baja (L)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A

### 2.5.1 Método utilizado - Presiones

basada exclusivamente en una serie prolongada de datos reales de lugares/suces

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Forestación en campo abierto (especies autóctonas) (B01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Cultivos Anuales Para Producción de Alimento (A06.01)	Importancia alta (H)	N/A
Cultivos no maderables Perennes (A06.02)	Importancia alta (H)	N/A
Minería a cielo abierto (C01.04.01)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Vehículos motorizados (G01.03)	Importancia baja (L)	N/A
Producción de energía eólica (C03.03)	Importancia baja (L)	N/A
Inundaciones y aumento de la Precipitación (M01.03)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo intensivo (A04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A

### 2.6.1 Método utilizado - Amenazas

opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Centaurea hyssopifolia

Coris hispanica

Gypsophila struthium

Hedysarum boveanum subsp. Palentinum

Helianthemum alypoides

Helianthemum marifolium subsp. Conquense

Helianthemum squamatum

Herniaria fruticosa

Jurinea pinnata

Diplochistes diacapsis

Psora saviczii

Fulgensia desertorum

Fulgensia poeltii

Acarospora reagens

Buellia zoharii

Acarospora placodiiformis

Lecidea gypsicola

Lecidea circinarioides

Lepidium subulatum

Ononis tridentata subsp. Angustifolia

Ononis tridentata subsp. Crassifolia

Ononis tridentata subsp. Tridentata

Teucrium balthazaris

Teucrium lepicephalum

Teucrium libanitis

Teucrium pumilum

Teucrium turredanum

Thymus lacaitae

Vella pseudocytisus subsp. Pseudocytisus

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

2.4.1 área de distribución: 2390-3344 km<sup>2</sup>. .

4.5 Tendencia a corto plazo: se sabe que es de signo negativo para el 48% de la superficie y estable para el 3%, de modo que el para restante 49% es desconocida.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Desconocida (x)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	796	max	796
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo Sin efecto
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	A largo plazo

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa Contractual Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	Fuera RN2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 2110

NOMBRE: Dunas móviles embrionarias

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Macaronésica (MAC)

2.2 Publicaciones de referencia

Los datos en los que se basa la información del estado del hábitat tiene como base inicial una fuente publicada: el mapa de vegetación de Canarias.

[M. J. del Arco Aguilar (dir.) & al. 2006. Mapa de vegetación de Canarias.

GRAFCAN. Santa Cruz de Tenerife]

[<http://visor.grafcan.es/visorweb/default.php?svc=svcVEG&lat=28.3&lng=-15.799999999999955&zoom=7&lang=es>].

Las labores de interpretación de sintaxones como tipos de hábitats de interés comunitario y de la evolución de la unidades de vegetación se corresponden con labores de la administración que se encuentran en otras fuentes publicadas.

[M. A. Vera Galván & al. 2009. Manual de interpretación de los hábitats naturales de interés comunitario en Canarias. Gobierno de Canarias. ISBN 978-84-89729-05-6].

[M. A. Vera Galván & al. 2010. Natura 2000 en Macaronesia: Azores, Madeira, Salvajes y Canarias. Gobierno de Canarias - Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. ISBN 84-89729-37-9].

La información sobre control de cambios se basa en las ortofotos y en el mapa forestal.

Las ortofotos se realizan por parte de la empresa GRAFCAN de manera periódica (años 2008, 2009, 2011). Disponibilidad a través de la IDE Canarias

[<http://www.idecan.grafcan.es/idecan/>]

Se ha utilizado también el mapa forestal de España. La información es la correspondiente a 2009.

[Área de Inventario y Estadística Forestal. 2011. Mapa forestal de España - Foto fija 2009. Escalas 1:50000 y 1:25000]

Para determinados hábitats o aspectos parciales de los mismos (p. e. 8320) también ha sido consultado el mapa geológico de Canarias. Su escala es 1:25000.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

14,59

2.3.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

1998-2009

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	19
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	Para el rango favorable de referencia se ha considerado el rango mínimo (a una resolución de celda 0,015x0,015 km) en el cual se incluyen todas las variaciones ecológicas significativas que aseguran la presencia de las variantes del hábitat.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	14,09	
2.4.2 Fecha o periodo	2008-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	19
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	Hasta el momento en que se disponga de mejor información (por modelización o métodos similares), se toma como referencia el valor de resolución 0,015x0,015 km correspondiente al apartado 2.5.1 del informe sexenal correspondiente al periodo 2001-2006, dado que es similar al valor más cercano (por mejor resolución) al momento inicial de la construcción de Natura 2000 (propuesta de LIC). Debe considerarse que parte de este hábitat ahora forma parte del hábitat 2120.
2.4.13 Razón del cambio	Diferente método empleado	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Mantenimiento de Parques Públicos/ limpieza de Playas (G05.05)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

## 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Presión o amenaza desconocida (U)	( )	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Cyperus capitatus

Euphorbia paralias

Polycarpha nivea

### 2.7.2 Metodo utilizado

Densidad/Nº de individuos de la especie (alerta: descenso 25%/5 años).  
Superficie de ocupación de la especie por muestra en cada localidad (alerta: Umbrales por convenio).

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

La concurrencia de unas características fisiográficas y bioclimáticas muy variables en las islas Canarias conllevan a la multiplicidad de ambientes y biotopos que dibujan un complejo mosaico ecológico.

Este hecho provoca una gran diferenciación de opciones que dependen de variables como la altitud, la orientación, la exposición, la pendiente y que varían enormemente en latitud y longitud. En escasos cientos de metros en el sentido, de los gradientes de las variables, las condiciones se diferencian tanto que se cambia de ámbitos muy diferentes; como ejemplo, en Anaga (Tenerife) en menos de 500 metros de distancia horizontal se pasa de ambientes del hábitat de laurisilva (9360) a los xéricos espacios de los tabaibales (parte del 5330). En esas condiciones y contexto, el cálculo de los indicadores propuestos por la Comisión Europea, como el rango y el rango favorable de referencia, arrojan resultados inútiles si se llevan a cabo bajo los estándares (celdas de 10x10 km) que se plantean en los apartados 1.1.1 y 1.1.5 del formulario del anexo D. De hecho, se ha remitido a la Comisión Europea la cartografía en esas resoluciones, dado su carácter obligatorio.

No obstante, para el cálculo del estado de conservación se han utilizado valores más precisos; así, para el área (apartado 2.4.1) se ha utilizado cartografía a una resolución de celda 0,015x0,015 km, para el rango se han generado polígonos envolventes con radio máximo de 200 m. Para un seguimiento de cambios en la ocupación del territorio por las comunidades del hábitat se utiliza la cobertura detectable en ortofotos (disponibles con periodicidad anual) y en otras fuentes, como el control de cambios de la base cartográfica de la Comunidad Autónoma de Canarias (GRAFCAN) y los cambios detectados a través de cartografía temática como el mapa forestal de España.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Malo (U2)
	calificador	Estable (=)
2.8.2 Área	evaluación	Malo (U2)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Malo (U2)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	13,85	max	13,85
3.1.2 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Mediterránea (MED)

Alcaraz, F. 1984. Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. 1996. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. 1998. Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. 1991a. Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. 1991b. Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Baraza, F. (Dir.). 1999. Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

Bolòs, O. 1967. Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. *Mem. Real Acad. Ci. Barcelona* 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. 2009. The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

Esteve, F. 1973. Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit. <http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. <http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats. [http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Font Quer, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. 1971. Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. *Bot.*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Jahrb. Syst. 91: 147-308.

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). *Lazaroa* 25: 169-178.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

[http://www.revistaecosistemas.net/index\\_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189](http://www.revistaecosistemas.net/index_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189)

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)

[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?)

Llorens García, Lleonard, Gil Vives, Llorenç, Tébar Garau, Francisco Javier. (2007) "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental. ISBN 978-84-612-0489-2

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de la serra de Tramuntana

Llorens, L. (2004) Cartografía 1:5000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. (2004) Cartografía 1:5000 dels hàbitats de s'Albufereta (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004) Cartografía dels hàbitats del Parc de s'Albufera des Grau (Menorca)

Llorens, L. (2005) Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera

Llorens, L. (2005) Cartografía de les dunes de Sa Ràpita, Trenc i salobrar de Campos

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA

Nicolás, M.J. 2003. Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una població de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Navarro, T. 1995. Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Obón, C. y Rivera, D. 1994. A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. 1992. Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

- Rigual, A. 1972. Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.
- Ríos, S. 1994. El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.
- Rivas Goday, S. y Esteve, F. 1968. Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.
- Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. 1969. Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.
- Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.
- Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.
- Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.
- Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.
- Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. 1993. Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.
- Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. 1998. Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.
- Suc, J.P. 1984. Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.
- Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. [Http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php](http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php) [Acceso 1/04/2013]
- VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	5508
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	7,38
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador muy superior a (>>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)      Importancia media (M)      N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones      basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia baja (L)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas      opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Cyperus capitatus

Polygonum marinum

Sporobolus pungens

Cakile maritima subsp. Maritima

Chamaesyce peplis

Elymus farctus subsp. Farctus

Honckenya peploides

Lepus granatensis

Polygonum balansae var. Tectifolium

2.7.2 Metodo utilizado      Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados      Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.7.5 Otra información de interés      Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango      evaluación      Inadecuado (U1)



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.2 Área	calificador	N/A
	evaluación	Malo (U2)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Malo (U2)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	29	max	29
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

### 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

AIZPURU, I., ALVAREZ, K., GARMENDIA, J., OREJA, L. & PRIETO, A. (2011).

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Metodología y primera evaluación del estado de conservación de los 13 hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV. Ihobe. Gobierno Vasco. Documento inédito.

AIZPURU, I., OREJA, L., GARMENDIA, J., PRIETO, A., URIARTE, L. & GARCÍA, Y. (2012). Evaluación del estado de conservación de los hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV y de las repercusiones que están teniendo las medidas de conservación. Ihobe. Gobierno Vasco. Documento inédito.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Información inédita.

European Comission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vasculare de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Ministerio de Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de Hábitat. Escala 1: 50.000

GOBIERNO VASCO (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV (Directiva 92/43/CEE). Gobierno Vasco. Informe inédito.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

OREJA, L., AZPIROZ, M., GARCÍA, Y., MITXELENA, A., GARMENDIA, J. & URIARTE, L. (2010). Estudio del estado de conservación de la flora vasculare y vegetación de los arenales y estuarios de Gipuzkoa. Informe inédito. Sociedad de Ciencias Aranzadi – Fundación Biodiversidad. Donostia-San Sebastián – Madrid.

SILVÁN, F. & CAMPOS, J. A. (2002). Estudio de la flora vasculare amenazada de los arenales de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Departamento de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco. Informe inédito.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	7224
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	2,85
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2011
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Mantenimiento de Parques Públicos/ limpieza de Playas (G05.05)	Importancia media (M)	N/A
Plantación en campo abierto (especies alóctonas) (B01.02)	Importancia baja (L)	N/A
Pistas de golf (G02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Dragados en costas y estuarios (J02.02.02)	Importancia media (M)	N/A
Otras catástrofes naturales (L10)	Importancia baja (L)	N/A
cambios en el nivel del mar (M01.07)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia alta (H)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia alta (H)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Otras catástrofes naturales (L10)	Importancia media (M)	N/A
cambios en el nivel del mar (M01.07)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia alta (H)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia alta (H)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Calystegia soldanella

Elytrigia juncea subsp. boreoatlantica

Eryngium maritimum

Euphorbia paralias

Salsola kali

Cakile maritima subsp. Integrifolia

Chamaesyce peplis

Elymus farctus subsp. boreali-atlanticus

Honckenya peploides

Lepus granatensis

Polygonum balansae var. Tectifolium

Sporobolus pungens

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 10 max 10

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC No evaluada
Restauración de hábitats marinos (5.1)	Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los hábitats marinos (5.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 2120

NOMBRE: Dunas móviles de litoral con *Ammophila arenaria* (dunas blancas)

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Macaronésica (MAC)

2.2 Publicaciones de referencia

Los datos en los que se basa la información del estado del hábitat tiene como base inicial una fuente publicada: el mapa de vegetación de Canarias.

[M. J. del Arco Aguilar (dir.) & al. 2006. Mapa de vegetación de Canarias.

GRAFCAN. Santa Cruz de Tenerife]

[<http://visor.grafcan.es/visorweb/default.php?svc=svcVEG&lat=28.3&lng=-15.799999999999955&zoom=7&lang=es>].

Las labores de interpretación de sintaxones como tipos de hábitats de interés comunitario y de la evolución de la unidades de vegetación se corresponden con labores de la administración que se encuentran en otras fuentes publicadas.

[M. A. Vera Galván & al. 2009. Manual de interpretación de los hábitats naturales de interés comunitario en Canarias. Gobierno de Canarias. ISBN 978-84-89729-05-6].

[M. A. Vera Galván & al. 2010. Natura 2000 en Macaronesia: Azores, Madeira, Salvajes y Canarias. Gobierno de Canarias - Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. ISBN 84-89729-37-9].

La información sobre control de cambios se basa en las ortofotos y en el mapa forestal.

Las ortofotos se realizan por parte de la empresa GRAFCAN de manera periódica (años 2008, 2009, 2011). Disponibilidad a través de la IDE Canarias

[<http://www.idecan.grafcan.es/idecan/>]

Se ha utilizado también el mapa forestal de España. La información es la correspondiente a 2009.

[Área de Inventario y Estadística Forestal. 2011. Mapa forestal de España - Foto fija 2009. Escalas 1:50000 y 1:25000]

Para determinados hábitats o aspectos parciales de los mismos (p. e. 8320) también ha sido consultado el mapa geológico de Canarias. Su escala es 1:25000.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

104,59

2.3.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

1998-2009

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	104,59
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	Para el rango favorable de referencia se ha considerado el rango mínimo (a una resolución de celda 0,015x0,015 km) en el cual se incluyen todas las variaciones ecológicas significativas que aseguran la presencia de las variantes del hábitat.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado	

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	101,64	
2.4.2 Fecha o periodo	2008-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	101,64
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	Hasta el momento en que se disponga de mejor información (por modelización o métodos similares), se toma como referencia el valor de resolución 0,015x0,015 km correspondiente al apartado 2.5.1 del informe sexenal correspondiente al periodo 2001-2006, dado que es similar al valor más cercano (por mejor resolución) al momento inicial de la construcción de Natura 2000 (propuesta de LIC). Este hábitat ha recogido parte de las comunidades que integraban el hábitat 2110 y 2130. Se considera como valor de referencia el valor actual.
2.4.13 Razón del cambio	Diferente método empleado	

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Presión o amenaza desconocida (U)	( )	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

### 2.6 Principales Amenazas



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Androcymbium psammophilum

Convolvulus caput-medusae

Euphorbia paralias

Ononis natrix

Polycarpha nivea

Zygophyllum fontanesii

### 2.7.2 Método utilizado

Densidad/Nº de individuos de la especie (alerta: descenso 25%/5 años).  
Superficie de ocupación de la especie por muestra en cada localidad (alerta: Umbrales por convenio).

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

La concurrencia de unas características fisiográficas y bioclimáticas muy variables en las islas Canarias conllevan a la multiplicidad de ambientes y biotopos que dibujan un complejo mosaico ecológico.

Este hecho provoca una gran diferenciación de opciones que dependen de variables como la altitud, la orientación, la exposición, la pendiente y que varían enormemente en latitud y longitud. En escasos cientos de metros en el sentido, de los gradientes de las variables, las condiciones se diferencian tanto que se cambia de ámbitos muy diferentes; como ejemplo, en Anaga (Tenerife) en menos de 500 metros de distancia horizontal se pasa de ambientes del hábitat de laurisilva (9360) a los xéricos espacios de los tabaibales (parte del 5330). En esas condiciones y contexto, el cálculo de los indicadores propuestos por la Comisión Europea, como el rango y el rango favorable de referencia, arrojan resultados inútiles si se llevan a cabo bajo los estándares (celdas de 10x10 km) que se plantean en los apartados 1.1.1 y 1.1.5 del formulario del anexo D. De hecho, se ha remitido a la Comisión Europea la cartografía en esas resoluciones, dado su carácter obligatorio.

No obstante, para el cálculo del estado de conservación se han utilizado valores más precisos; así, para el área (apartado 2.4.1) se ha utilizado cartografía a una resolución de celda 0,015x0,015 km, para el rango se han generado polígonos envolventes con radio máximo de 200 m. Para un seguimiento de cambios en la ocupación del territorio por las comunidades del hábitat se utiliza la cobertura detectable en ortofotos (disponibles con periodicidad anual) y en otras fuentes, como el control de cambios de la base cartográfica de la Comunidad Autónoma

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

de Canarias (GRAFCAN) y los cambios detectados a través de cartografía temática como el mapa forestal de España.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Favorable (FV)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	57,22	max	57,22
3.1.2 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Mediterránea (MED)

Alcaraz, F. 1984. Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. 1996. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. Journal of Vegetation Science, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. 1998. Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. Phytocoenologia 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. 1991a. Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. 1991b. Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Baraza, F. (Dir.). 1999. Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

Bolòs, O. 1967. Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. *Mem. Real Acad. Ci. Barcelona* 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. 2009. The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

Esteve, F. 1973. Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit. <http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. <http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats. [http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Font Quer, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. 1971. Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). Lazaroa 25: 169-178.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

[http://www.revistaecosistemas.net/index\\_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189](http://www.revistaecosistemas.net/index_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189)

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)

[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?)

Llorens García, Lleonard, Gil Vives, Llorenç , Tébar Garau, Francisco Javier. (2007) "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental. ISBN 978-84-612-0489-2

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana

Llorens, L. (2004) Cartografia 1:5000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. (2004) Cartografía 1:5000 dels hàbitats de s'Albufereta (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004) Cartografía dels hàbitats del Parc de s'Albufera des Grau (Menorca)

Llorens, L. (2005) Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera

Llorens, L. (2005) Cartografía de les dunes de Sa Ràpita, Trenc i salobrar de Campos

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA

Nicolás, M.J. 2003. Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una població de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Navarro, T. 1995. Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. Acta Bot. Malacitana 20: 173-265.

Obón, C. y Rivera, D. 1994. A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). Phanerogamarum Monographiae vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. 1992. Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Rigual, A. 1972. Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. 1994. El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. 1968. Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. 1969. Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. 1993. Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. 1998. Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. 1984. Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volumes I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. [Http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php](http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php) [Acceso 1/04/2013]

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [<http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura->

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\_fichas2010-10-28\_21.04.13.6872.aspx

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	8022
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido No
	Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	24,62
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)
	Operador superior a (>)
	Desconocido No
	Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia alta (H)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia alta (H)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia baja (L)	N/A
Relaciones interespecíficas de fauna (K03)	Importancia baja (L)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Anthemis maritima
Calystegia soldanella
Echinohpora spinosa
Eryngium maritimum
Euphorbia paralias
Ammophila arenaria
Lepus granatensis
Lotus creticus
Medicago marina
Otanthus maritimus
Stachys maritima

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia	
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.7.5 Otra información de interés	Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	40	max	40
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
--	---------------------------------------	-----------------------	----------------	---------------------------

Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
--	----------------------------	----------------------	----------------	-------------

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

AIZPURU, I., ALVAREZ, K., GARMENDIA, J., OREJA, L. & PRIETO, A. (2011). Metodología y primera evaluación del estado de conservación de los 13 hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV. Ihobe. Gobierno Vasco. Documento inédito.

AIZPURU, I., OREJA, L., GARMENDIA, J., PRIETO, A., URIARTE, L. & GARCÍA, Y. (2012). Evaluación del estado de conservación de los hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV y de las repercusiones que están teniendo las medidas de conservación. Ihobe. Gobierno Vasco. Documento inédito.

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.  
[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Información inédita.

European Comission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

GOBIERNO VASCO (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV (Directiva 92/43/CEE).Gobierno Vasco. Informe inédito.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vascular de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cantabria

Ministerio de Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de Hábitat. Escala 1: 50.000

OREJA, L., AZPIROZ, M., GARCÍA, Y., MITXELENA, A., GARMENDIA, J. & URIARTE, L. (2010). Estudio del estado de conservación de la flora vascular y vegetación de los arenales y estuarios de Gipuzkoa. Informe inédito. Sociedad de Ciencias Aranzadi – Fundación Biodiversidad. Donostia-San Sebastián – Madrid.

SILVÁN, F. & CAMPOS, J. A. (2002). Estudio de la flora vascular amenazada de los arenales de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Departamento de Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco. Informe inédito.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	6924
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	3,92
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2011
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.4.12 Área favorable de referencia

Área (km)

Operador aproximadamente igual a (≈)

Desconocido No

Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Plantación en campo abierto (especies alóctonas) (B01.02)	Importancia baja (L)	N/A
Pistas de golf (G02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia alta (H)	N/A
Dragados en costas y estuarios (J02.02.02)	Importancia media (M)	N/A
Otras catástrofes naturales (L10)	Importancia media (M)	N/A
cambios en el nivel del mar (M01.07)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia alta (H)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A

### 2.5.1 Método utilizado - Presiones

basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Otras catástrofes naturales (L10)	Importancia baja (L)	N/A
cambios en el nivel del mar (M01.07)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia alta (H)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Ammophila arenaria

Lepus granatensis

Lotus creticus

Medicago marina

Otanthus maritimus

Aetheorhiza bulbosa

Artemisia campestris subsp. maritima

Calystegia soldanella

Cutandia maritima

Elytrigia juncea subsp. boreoatlantica

Eryngium maritimum

Euphorbia paralias

Galium arenarium

Herniaria ciliolata subsp. robusta

Linaria supina subsp. maritima

Pancratium maritimum

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación Inadecuado (U1)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km<sup>2</sup>) min 5,72 max 5,72

3.1.2 Método utilizado Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

3.1.3. Tendencia dentro de la red N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC No evaluada
Restauración de hábitats marinos (5.1)	Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 2130

NOMBRE: Dunas costeras fijas con vegetación herbácea (dunas grises)

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

2006-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

Si

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Macaronésica (MAC)

2.2 Publicaciones de referencia

Los datos en los que se basa la información del estado del hábitat tiene como base inicial una fuente publicada: el mapa de vegetación de Canarias.

[M. J. del Arco Aguilar (dir.) & al. 2006. Mapa de vegetación de Canarias.

GRAFCAN. Santa Cruz de Tenerife]

[<http://visor.grafcan.es/visorweb/default.php?svc=svcVEG&lat=28.3&lng=-15.799999999999955&zoom=7&lang=es>].

Las labores de interpretación de sintaxones como tipos de hábitats de interés comunitario y de la evolución de la unidades de vegetación se corresponden con labores de la administración que se encuentran en otras fuentes publicadas.

[M. A. Vera Galván & al. 2009. Manual de interpretación de los hábitats naturales de interés comunitario en Canarias. Gobierno de Canarias. ISBN 978-84-89729-05-6].

[M. A. Vera Galván & al. 2010. Natura 2000 en Macaronesia: Azores, Madeira, Salvajes y Canarias. Gobierno de Canarias - Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. ISBN 84-89729-37-9].

La información sobre control de cambios se basa en las ortofotos y en el mapa forestal.

Las ortofotos se realizan por parte de la empresa GRAFCAN de manera periódica (años 2008, 2009, 2011). Disponibilidad a través de la IDE Canarias

[<http://www.idecan.grafcan.es/idecan/>]

Se ha utilizado también el mapa forestal de España. La información es la correspondiente a 2009.

[Área de Inventario y Estadística Forestal. 2011. Mapa forestal de España - Foto fija 2009. Escalas 1:50000 y 1:25000]

Para determinados hábitats o aspectos parciales de los mismos (p. e. 8320) también ha sido consultado el mapa geológico de Canarias. Su escala es 1:25000.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

4,49

2.3.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

1998-2009

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	19
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	Para el rango favorable de referencia se ha considerado el rango mínimo (a una resolución de celda 0,015x0,015 km) en el cual se incluyen todas las variaciones ecológicas significativas que aseguran la presencia de las variantes del hábitat.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado	

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	4,35	
2.4.2 Fecha o periodo	2008-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	19
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	Hasta el momento en que se disponga de mejor información (por modelización o métodos similares), se toma como referencia el valor de resolución 0,015x0,015 km correspondiente al apartado 2.5.1 del informe sexenal correspondiente al periodo 2001-2006, dado que es similar al valor más cercano (por mejor resolución) al momento inicial de la construcción de Natura 2000 (propuesta de LIC). Debe considerarse que parte de este hábitat ahora forma parte del hábitat 2120.
2.4.13 Razón del cambio	Diferente método empleado	

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Presión o amenaza desconocida (U)	( )	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

### 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Atriplex glauca

Frankenia capitata

Polycarpha nivea

Traganum moquinii

Zygophyllum fontanesii

### 2.7.2 Método utilizado

Densidad/Nº de individuos de la especie (alerta: descenso 25%/5 años).  
Superficie de ocupación de la especie por muestra en cada localidad (alerta: Umbrales por convenio.

tendencia a determinar).

Fragmentación (Nº de nuevos fragmentos/km<sup>2</sup>).

Detección de especies invasoras (vegetales y animales (alerta: >5 especies/km<sup>2</sup>).

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

La concurrencia de unas características fisiográficas y bioclimáticas muy variables en las islas Canarias conllevan a la multiplicidad de ambientes y biotopos que dibujan un complejo mosaico ecológico.

Este hecho provoca una gran diferenciación de opciones que dependen de variables como la altitud, la orientación, la exposición, la pendiente y que varían enormemente en latitud y longitud. En escasos cientos de metros en el sentido, de los gradientes de las variables, las condiciones se diferencian tanto que se cambia de ámbitos muy diferentes; como ejemplo, en Anaga (Tenerife) en menos de 500 metros de distancia horizontal se pasa de ambientes del hábitat de laurisilva (9360) a los xéricos espacios de los tabaibales (parte del 5330). En esas condiciones y contexto, el cálculo de los indicadores propuestos por la Comisión Europea, como el rango y el rango favorable de referencia, arrojan resultados inútiles si se llevan a cabo bajo los estándares (celdas de 10x10 km) que se plantean en los apartados 1.1.1 y 1.1.5 del formulario del anexo D. De hecho, se ha remitido a la Comisión Europea la cartografía en esas resoluciones, dado su carácter obligatorio.

No obstante, para el cálculo del estado de conservación se han utilizado valores más precisos; así, para el área (apartado 2.4.1) se ha utilizado cartografía a una resolución de celda 0,015x0,015 km, para el rango se han generado polígonos envolventes con radio máximo de 200 m. Para un seguimiento de cambios en la ocupación del territorio por las comunidades del hábitat se utiliza la cobertura



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

detectable en ortofotos (disponibles con periodicidad anual) y en otras fuentes, como el control de cambios de la base cartográfica de la Comunidad Autónoma de Canarias (GRAFCAN) y los cambios detectados a través de cartografía temática como el mapa forestal de España.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Malo (U2)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Malo (U2)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Malo (U2)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Desconocida (x)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	3,5	max	3,5
3.1.2 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

2.1 Región biogeográfica o marina

**Mediterránea (MED)**

2.2 Publicaciones de referencia

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	3799,807		
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)		
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012		
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)		
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo		Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo			
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A		
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo		Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )		
	Operador	aproximadamente igual a (≈)	

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

	Desconocido	No
	Método	
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	
<b>2.4 Área ocupada por el hábitat</b>		
2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	14,138	
2.4.2 Fecha o periodo	1996-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo 5	Máximo 10
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	Estable (0)	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	Mínimo 5	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Máximo 5	
2.4.11 Metodo utilizado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia alta (H)	N/A
Otros deportes al aire libre y actividades de ocio (G01.08)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia alta (H)	N/A
Mantenimiento de Parques Públicos/ limpieza de Playas (G05.05)	Importancia baja (L)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en la composición de especies (sucesiones) (K02.01)	Importancia media (M)	N/A
2.5.1 Método utilizado - Presiones	basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)	

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia alta (H)	N/A
Otros deportes al aire libre y actividades de ocio (G01.08)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en la composición de especies (sucesiones) (K02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)

Importancia media (M)

N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Armenia pungens

Armenia welwitschii

Crucianella maritima

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 13,207 max 13,207

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

## 3.2 Medidas de Conservación

### 3.2.1 Medida

### 3.2.2 Tipo

### 3.2.3 Ranking

### 3.2.4 Localización

### 3.2.5 Evaluación

Establecimiento de áreas protegidas (6.1)

Legal

Importancia media (M)

ambos

Mantenimiento EC A largo plazo

Protección legal de hábitats y especies (6.3)

Legal Administrativa Recurrente

Importancia media (M)

ambos

Mantenimiento EC A largo plazo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Gestión específica del tráfico rodado y los sistemas de transporte de energía (8.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

AIZPURU, I., ALVAREZ, K., GARMENDIA, J., OREJA, L. & PRIETO, A. (2011). Metodología y primera evaluación del estado de conservación de los 13 hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV. Ihobe. Gobierno Vasco. Documento inédito.

AIZPURU, I., OREJA, L., GARMENDIA, J., PRIETO, A., URIARTE, L. & GARCÍA, Y. (2012). Evaluación del estado de conservación de los hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV y de las repercusiones que están teniendo las medidas de conservación. Ihobe. Gobierno Vasco. Documento inédito.

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Información inédita.

European Comission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

GOBIERNO VASCO. (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV (Directiva 92/43/CEE).Gobierno Vasco. Informe inédito.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vasculare de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

IBADER (2008). Os Habitats de Interese Comunitario de Galicia. Fichas descriptivas.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

OREJA, L., AZPIROZ, M., GARCÍA, Y., MITXELENA, A., GARMENDIA, J. & URIARTE, L. (2010). Estudio del estado de conservación de la flora vasculare y vegetación de los arenales y estuarios de Gipuzkoa. Informe inédito. Sociedad de Ciencias Aranzadi – Fundación Biodiversidad. Donostia-San Sebastián – Madrid.

SILVÁN, F. & CAMPOS, J. A. (2002). Estudio de la flora vasculare amenazada de los arenales de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Departamento de Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco. Informe inédito.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitats de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente y

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	12509
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	19,13
2.4.2 Fecha o periodo	1996-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	superior a (>)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio		

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia alta (H)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia alta (H)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Pistas de golf (G02.01)	Importancia media (M)	N/A
Mantenimiento de Parques Públicos/ limpieza de Playas (G05.05)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia alta (H)	N/A
Especies nativas Problemáticas (I02)	Importancia media (M)	N/A
Dragados en costas y estuarios (J02.02.02)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia alta (H)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia alta (H)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Otras catástrofes naturales (L10)	Importancia media (M)	N/A
cambios en el nivel del mar (M01.07)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Aira spp.
Airopis tenella
Ammophila arenaria ssp. arundinacea
Armeria welwitschii
Artemisia campestris subsp. maritima
Briza minor
Carex arenaria
Chaetopogon fasciculatus
Cistus salvifolius
Crucianella maritima
Echium gaditanum
Erodium aethyopicum
Erodium botrys
Erodium cicutarium
Helichrysum italicum subsp. serotinum
Iberis procumbens
Jasione lusitanica
Kickxia cirrhosa
Koeleria glauca
Leontodon taraxacoides ssp. taraxacoides
Malcolmia lacera
Malcolmia littorea
Medicago marina
Ornithopus pinnatus
Pancratium maritimum
Petrorhagia prolifera
Rhynchosinapis johnstonii

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

*Rumex bucephalophorus*

*Seseli tortuosum*

*Spergula arvensis*

*Spergularia rubra* ssp. *longipes*

*Sporobolus arenarius*

*Tuberaria guttata*

*Tuberaria longuisejala*

*Vulpia alopecuros*

*Vulpia ciliata*

*Vulpia membranacea*

*Alyssum loiseleurii* subsp. *loiseleurii*

*Anthyllis vulneraria*

*Arenaria serpyllifolia*

*Asperula cynanchica* subsp. *accidentalis*

*Astragalus baionensis*

*Barlia robertiana*

*Desmazeria rigida*

*Dianthus hyssopifolius* subsp. *gallicus*

*Epipactis phyllanthes*

*Euphorbia portlantica*

*Festuca rubra* subsp. *arenaria*

*Festuca vasconensis*

*Helichrysum stoechas*

*Herniaria ciliolata* subsp. *robusta*

*Koeleria albescens*

*Lagurus ovatus*

*Linaria maritima* subsp. *maritima*

*Ononis ramossissima*

*Ononis reclinata*

*Phleum areanarium*

*Polycarpon tetraphyllum*

*Sedum acre*

*Silene uniflora* subsp. *thorei*

*Solidago virgaurea* subsp. *macrorhiza*

*Syntrichia ruralis* var. *Ruraliformis*

*Thymus praecox* subsp. *britannicus*

*Vulpia fasciculata*



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia	
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.7.5 Otra información de interés	Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	16	max	16
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 2150

NOMBRE: Dunas fijas descalcificadas atlánticas (Calluno-Ulicetea)

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

2007-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

Si

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

**Mediterránea (MED)**

2.2 Publicaciones de referencia

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

2203,215

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.3.9 Rango favorable de referencia

Área (km<sup>2</sup>)

Operador

aproximadamente igual a (≈)

Desconocido

No

Método

2.3.10 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km<sup>2</sup>)

35,547

2.4.2 Fecha o periodo

1996-2011

2.4.3 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.4.7 Método empleado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección

Estable (0)

2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.4.11 Metodo utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.4.12 Área favorable de referencia

Área (km)

Operador

aproximadamente igual a (≈)

Desconocido No

Método

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia baja (L)	N/A
Eliminación del sotobosque (B02.03)	Importancia baja (L)	N/A
Captaciones de agua subterránea (J02.07)	Importancia alta (H)	N/A
Captaciones de agua subterránea para agricultura (J02.07.01)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en la composición de especies (sucesiones) (K02.01)	Importancia baja (L)	N/A

### 2.5.1 Método utilizado - Presiones

basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Captaciones de agua subterránea (J02.07)	Importancia media (M)	N/A
Captaciones de agua subterránea para agricultura (J02.07.01)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en la composición de especies (sucesiones) (K02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia media (M)	N/A

### 2.6.1 Método utilizado - Amenazas

opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Ulex australis

### 2.7.2 Metodo utilizado

Fuentes documentales publicadas.

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Favorable (FV)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	35	max	35
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Legal Recurrente	Importancia alta (H)	Fuera RN2000	Mejora EC A largo plazo
Regulación / gestión de la caza y la recolección (7.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	Mejora EC A largo plazo
Gestión específica del tráfico rodado y los sistemas de transporte de energía (8.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 2190

NOMBRE: Depresiones intradunares húmedas

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hàbitats a través de servicio WMS.

<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hàbitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.

<Http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php>

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Anàlisis biogeogràfic de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). Lazaroa 25: 169-178.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)

[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?)

Llorens García, Lleonard, Gil Vives, Llorenç , Tébar Garau, Francisco Javier. (2007). La vegetació de l'illa de Mallorca. Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental. ISBN 978-84-612-0489-2

Llorens, L. (2004) Cartografia 1:5000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004) Cartografia dels hàbitats del Parc de s'Albufera des Grau (Menorca)

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Llorens, L. (2005) Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera

Llorens, L. (2005) Cartografía de les dunes de Sa Ràpita, Trenc i salobrar de Campos

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	1805
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	3,92
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	superior a (>)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio		

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia alta (H)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Hypochoeris radicata

Plantago crassifolia

Saccharum ravennae

Schoenus nigricans

Hydrocotyle bonariensis

Juncus acutus

Juncus maritimus

Scirpoides holoschoenus

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 15 max 15

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación



## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Fuera RN2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Fuera RN2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 2210

NOMBRE: Dunas fijas de litoral del Crucianellion maritimae

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. 1984. Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. 1991. Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. 1991. Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. Rivasgodaya 6: 77-100.

Alcaraz, F. 1996. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. 1997. Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. Journal of Vegetation Science, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. 1998. Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. Phytocoenologia 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Baraza, F. (Dir.). 1999. Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Madrid.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

Bolòs, O. 1967. Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

[http://www.revistaecosistemas.net/index\\_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189](http://www.revistaecosistemas.net/index_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189)

Carrión, J.S. & Fernández, S. 2009. The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

Esteve, F. 1973. Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.  
<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Font Quer, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). *Lazaroa* 25: 169-178.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)  
[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?)

LAGUNA, E., DELTORO, V., FOS, S., PÉREZ ROVIRA, P., BALLESTER, G., OLIVARES, A., SERRA, L. & PÉREZ BOTELLA, J. (2003). Hábitats prioritarios de la Comunidad Valenciana. Conselleria de Territori i Habitatge. Generalitat Valenciana. València.

Llorens García, Lleonard, Gil Vives, Llorenç, Tébar Garau, Francisco Javier. (2007) "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental. ISBN 978-84-612-0489-2

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de la serra de Tramuntana

Llorens, L. (2004) Cartografía 1:5000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera (Mallorca)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004) Cartografía dels hàbitats del Parc de s'Albufera des Grau (Menorca)

Llorens, L. (2005) Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera

Llorens, L. (2005) Cartografía de les dunes de Sa Ràpita, Trenc i salobrar de Campos

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Balears). TRAGSA

Nicolás, M.J. 2003. Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Navarro, T. 1995. Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Obón, C. y Rivera, D. 1994. A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. 1992. Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Rigual, A. 1972. Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. 1994. El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. 1968. Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. 1969. Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. *Phytosociological Research Center*, Madrid.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. 1993. Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I –

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. 1998. Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. 1984. Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.)(2005). Manual dels hàbitats de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. Barcelona. [<http://www20.gencat.cat/portal/site/mediambient/menuitem.64be942b6641a1214e9cac3bb0c0e1a0/?vgnnextoid=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnextfmt=default>]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	6818
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	7,3
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.4.11 Metodo utilizado

N/A

2.4.12 Área favorable de referencia

Área (km)

Operador aproximadamente igual a (≈)

Desconocido No

Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.

2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia alta (H)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones

basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia alta (H)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Ephedra distachya*

*Scabiosa maritima*

*Teucrium polium* subsp. *dunense*

*Alkanna tinctoria*

*Centaurea aspera* subsp. *Stenophylla*

*Centaurea seridis*

*Crucianella maritima*

*Cyperus capitatus*

*Echium sabulicola*

*Euphorbia terracina* var. *retusa*

*Helichrysum stoechas* Moench var. *Maritimum*

*Launaea fragilis* var. *viminea*

*Launaea resedifolia*

*Lotus creticus*

*Lotus cytisoides*

*Malcolmia littorea*

*Medicago marina*

*Ononis crispa*

*Ononis natrix* subsp. *ramosissima*

*Ononis ramosissima*

*Ononis talaverae*

*Orobanche portoilicitana*

*Pancratium maritimum*

*Scrophularia canina* subsp. *Ramosissima*

*Scrophularia frutescens*

*Silene nicaensis*

*Sonchus bulbosus* subsp. *Bulbosus*

*Stachys maritima*

*Thymelaea velutina*

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Decreciente (-)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	21	max	21
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración de zonas costeras (4.4)	Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 2230

NOMBRE: Dunas con céspedes de Malcomietalia

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Atlántica (ATL)

2.2 Publicaciones de referencia

Dirección Xeral de Conservación da Natureza (2012) Plan Director da Rede Natura 2000 de Galicia. Anexo IV - Espazos da Área Litoral. Dirección Xeral de Conservación da Natureza, Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestructuras, Xunta de Galicia.

Gómez-Serrano, M. Á., & Sanjaume, E., 2009. 2230 Dunas con céspedes de Malcolmietalia. En: VV.AAAA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 63 p.

Ramil Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Ferreiro da Costa, J.; Rubinos Román, M.; Gómez-Orellana, L.; de Nóvoa Fernández, B.; Hinojo Sánchez, B.A.; Martínez Sánchez, S.; Cillero Castro, C.; Díaz Varela, R.A.; Rodríguez González, P.M. & Muñoz Sobrino, C. (2008). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Fichas descriptivas. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

0,103

2.3.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.3.9 Rango favorable de referencia

Área (km<sup>2</sup>)

Operador

aproximadamente igual a (≈)

Desconocido

No

Método

2.3.10 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km<sup>2</sup>)

0,103

2.4.2 Fecha o periodo

2008-2012

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia media (M)	N/A
Parques y áreas de estacionamiento de coches (D01.03)	Importancia baja (L)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia media (M)	N/A
Vehículos todoterreno (G01.03.02)	Importancia media (M)	N/A
Campings y caravanas (G02.08)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia alta (H)	N/A
Población dispersa (E01.03)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia media (M)	N/A
Parques y áreas de estacionamiento de coches (D01.03)	Importancia baja (L)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia media (M)	N/A
Vehículos todoterreno (G01.03.02)	Importancia baja (L)	N/A
Campings y caravanas (G02.08)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Población dispersa (E01.03)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Omphalodes littoralis

Malcolmia littorea

Malcolmia ramossissima

## 2.7.2 Metodo utilizado

Para Omphalodes littoralis: Iriondo, J.M. coord, 2011. Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculare Amenazada de España. Manual de metodología del trabajo

Biología de la Conservación de Plantas. Madrid, 70 pp.  
[Http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/Manual\\_de\\_Metodologia\\_AFA\\_tcm7-159151.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/Manual_de_Metodologia_AFA_tcm7-159151.pdf)

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)  
 calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
 calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Malo (U2)  
 calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
 calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Malo (U2)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 0,1 max 0,1

#### 3.1.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

Estable (0)

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Restauración de zonas costeras (4.4)

Recurrente

Importancia alta (H)

Dentro RN 2000

Mejora EC

Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)

Legal

Importancia alta (H)

Dentro RN 2000

Mejora EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Mediterránea (MED)

Alcaraz, F. 1984. Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. 1996. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. 1997. Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. 1998. Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. 1991. Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. 1991. Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Baraza, F. (Dir.). 1999. Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Bolòs, O. 1967. Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. *Mem. Real Acad. Ci. Barcelona* 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. 2009. The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Esteve, F. 1973. Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.  
<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Font Quer, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

[http://www.revistaecosistemas.net/index\\_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189](http://www.revistaecosistemas.net/index_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189)

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)  
[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?)

Llorens, L. (2004) Cartografia 1:5000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004) Cartografia dels hàbitats del Parc de s'Albufera des Grau (Menorca)

Llorens, L., Gil, L. (2004). Anàlisis biogeogràfic de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). Lazaroa 25: 169-178.

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA

Llorens, L. (2005) Cartografia dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera

Llorens, L. (2005) Cartografia de les dunes de Sa Ràpita, Trenc i salobrar de Campos

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006). Cartografia dels Hàbitats del Paratge Natural de la serra de Tramuntana

Llorens García, Lleonard, Gil Vives, Llorenç, Tébar Garau, Francisco Javier. (2007). La vegetació de l'illa de Mallorca. Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental. ISBN 978-84-612-0489-2

Navarro, T. 1995. Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. Acta Bot. Malacitana 20: 173-265.

Obón, C. y Rivera, D. 1994. A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín,

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Stuttgart.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. 1992. Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Rigual, A. 1972. Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. 1994. El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. 1968. Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. 1969. Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. 1998. Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. 1984. Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.)(2005). *Manual dels hàbitats de Catalunya*. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. Barcelona. [<http://www20.gencat.cat/portal/site/mediambient/menuitem.64be942b6641a1214e9cac3bb0c0e1a0/?vgnnextoid=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnextfmt=default>]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	15626
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	77,41
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia alta (H)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia alta (H)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia alta (H)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

#### 2.7.1 Especies típicas

Alkanna tinctoria
Cutandia maritima
Erodium laciniatumb
Malcolmia littorea
Malcolmia ramosissima
Maresia nana
Medicago littoralis
Pseudorlaya minuscula
Pseudorlaya pumila
Silene cambessedesii
Silene littorea subsp. littorea
Silene niceensis
Vulpia fasciculata
Desmazeria marina



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto	
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia		
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.7.5 Otra información de interés	Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación	
<b>2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)</b>		
2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Decreciente (-)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	31	max	31
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo
Restauración de zonas costeras (4.4)	Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 2240

NOMBRE: Dunas con céspedes del Brachypodietalia y de plantas anuales

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. (1991a). Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. (1991b). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. (1999). Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. (1997). Los bosques ibéricos. Una interpretación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

Bolòs, O. (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

[http://www.revistaecosistemas.net/index\\_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189](http://www.revistaecosistemas.net/index_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189)

Carrión, J.S. & Fernández, S. (2009). The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.

<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013].

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.

[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit.

<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Esteve, F. (1973). Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. (1993). Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. (1971). Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. *Bot. Jahrb. Syst.* 91: 147-308.

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). *Lazaroa* 25: 169-178.

Gómez-Serrano, M.Á. & Sanjaume, E. (2009). 2240 Dunas con céspedes del *Brachypodietalia* y de plantas anuales. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 59 p.

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares).

[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?)

Junta de Andalucía.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Llorens García, Lleonard, Gil Vives, Llorenç , Tébar Garau, Francisco Javier. (2007) "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental. ISBN 978-84-612-0489-2

Llorens, L. (2004) Cartografía 1:5000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera (Mallorca)

Llorens, L. (2005) Cartografía de les dunes de Sa Ràpita, Trenc i salobrar de Campos

Llorens, L. (2005) Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004) Cartografía dels hàbitats del Parc de s'Albufera des Grau (Menorca)

Llorens, L., Gil, L. (2004) Cartografía 1:5000 dels hàbitats de s'Albufereta (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. (2004). Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Balears). TRAGSA.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana

Ministerio de Medio Ambiente (1997). Inventario Nacional de habitats. Cartografía 1:50.000 y bases de datos.

Navarro, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. (2003). Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. y Rivera, D. (1994). A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Rigual, A. (1972). Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. (1994). El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. (1968). Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase Ononido-Rosmarinetea officinalis Br.-Bl. 1947. Anales Inst. Bot. Cavanilles 25: 5-201.

Rivas-Martínez et al. (2005). Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Rivas-Martínez, S. (1987). Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), La Vegetación de España. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Itinera Geobotánica 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). Itinera Geobotánica 7: 5-169.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. (1993). Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. (1998). Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. (1984). Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. Nature. 307: 429-432.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. [Http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php](http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php) [Acceso 1/04/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

1204

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Desconocida (x)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	superior a (>)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	14	
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia alta (H)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia alta (H)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Ammochloa palaestina*

*Brachypodium distachyon*

*Brassica tournefortii*

*Campanula erinus*

*Chaenorhinum formenterae*

*Corynephorus divaricatus*

*Cutandia maritima*

*Desmazeria marina*

*Desmazeria rigida*

*Erodium laciniatum*

*Filago pyramidata*

*Lagurus ovatus*

*Ononis variegata*

*Parapholis incurva*

*Phleum arenarium*

*Polycarpon tetraphyllum* subsp. *diphyllum*

*Pseudorlaya pumila*

*Rostraria littorea* subsp. *littorea*

*Silene nicaeensis*

*Silene ramosissima*

*Silene sclerocarpa*

*Stipa capensis*

*Triplachne nitens*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Vulpia fasciculata

Vulpia fontquerana

Vulpia membranacea

**2.7.2 Metodo utilizado** Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

**2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia**

**2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados** Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

**2.7.5 Otra información de interés** Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

**2.8.1 Rango** evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

**2.8.2 Área** evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

**2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)** evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

**2.8.4 Perspectivas futuras** evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

**2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación** Inadecuado (U1)

**2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación** Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

**3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)** min 33 max 33

**3.1.2 Método utilizado** Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

**3.1.3. Tendencia dentro de la red** N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración de zonas costeras (4.4)	Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo



## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	A largo plazo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 2250

NOMBRE: Dunas litorales con Juniperus spp.

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. (1991a). Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. (1991b). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. (1999). Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. (1997). Los bosques ibéricos. Una interpretación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

Bolòs, O. (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

[http://www.revistaecosistemas.net/index\\_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189](http://www.revistaecosistemas.net/index_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189)

Carrión, J.S. & Fernández, S. (2009). The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.

<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013].

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.

[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit.

<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Esteve, F. (1973). Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. (1993). Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. (1971). Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. *Bot. Jahrb. Syst.* 91: 147-308.

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). *Lazaroa* 25: 169-178.

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares).

[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?)

Junta de Andalucía.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Llorens García, Lleonard, Gil Vives, Llorenç, Tébar Garau, Francisco Javier. (2007) "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental. ISBN 978-84-612-0489-2

Llorens, L. (2004) Cartografia 1:5000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

(Mallorca)

Llorens, L. (2005) Cartografía de les dunes de Sa Ràpita, Trenc i salobrar de Campos

Llorens, L. (2005) Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004) Cartografía dels hàbitats del Parc de s'Albufera des Grau (Menorca)

Llorens, L., Gil, L. (2004) Cartografía 1:5000 dels hàbitats de s'Albufereta (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. (2004). Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Balears). TRAGSA.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana

Ministerio de Medio Ambiente (1997). Inventario Nacional de habitats. Cartografía 1:50.000 y bases de datos.

Muñoz, J.C. & Gracia, F.J. (2009). 2250 Dunas litorales con *Juniperus* spp. (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 61 p.

Navarro, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. (2003). Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. y Rivera, D. (1994). A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Rigual, A. (1972). Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. (1994). El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. (1968). Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase Ononido-Rosmarinetea officinalis Br.-Bl. 1947. Anales Inst. Bot. Cavanilles 25: 5-201.

Rivas-Martínez et al. (2005). Mapa de series, geoserias y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Rivas-Martínez, S. (1987). Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), La Vegetación de España. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Itinera Geobotánica 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). Itinera Geobotánica 7: 5-169.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. (1993). Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. (1998). Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. (1984). Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. Nature. 307: 429-432.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. [Http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php](http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php) [Acceso 1/04/2013]

VV.AA. (2005). Atlas y manual de interpretación de los hábitats españoles. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	6197
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	47
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Otras formas de contaminación (H07)	Importancia baja (L)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Otras formas de contaminación (H07)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Pinus halepensis
Armeria pungens
Asparagus acutifolius
Asparagus horridus
Asparagus maritimus
Chamaerops humilis
Cistus salviifolius
Clematis cirrhos var balearica
Cneorum tricoccon
Corema album
Ephedra distachya subsp. distachya
Ephedra fragilis subsp. fragilis
Erica multiflora

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Halimium halimifolium subsp. halimifolium

Halimium halimifolium subsp. multiflorum

Helichrysum picardii

Juniperus navicularis

Juniperus oxycedrus subsp. macrocarpa

Juniperus phoenicea subsp. turbinata

Linaria tursica

Lycium intricatum

Meles meles

Phillyrea angustifolia

Pistacia lentiscus

Rhamnus oleoides subsp. angustifolia

Rhamnus oleoides subsp. oleoides

Rosmarinus officinalis

Rubia peregrina subsp. longifolia

Sideritis arborescens subsp. perezlarae

Teucrium dunense

Thymelaea velutina

Thymus carnosus

Vulpes vulpes

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Desconocida (x)



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	49	max	49
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración de zonas costeras (4.4)	Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	A largo plazo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 2260

NOMBRE: Dunas con vegetación esclerófila de Cisto-Lavanduletalia

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. 1984. Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. 1996. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. 1998. Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. 1991a. Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. 1991b. Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Baraza, F. (Dir.). 1999. Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

Bolòs, O. 1967. Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. 2009. The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit. <http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. <http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats. [http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Esteve, F. 1973. Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. 1971. Die Vegetation des südspanischen Trockengebietes. *Bot. Jahrb. Syst.* 91: 147-308.

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). *Lazaroa* 25: 169-178.

Govern de Les illes Balears. Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares) [http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?)

Gracia, F.J. & Templado, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio costero marino. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Junta de Andalucía. Web institucional. <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA

Llorens, L. (2004) Cartografia 1:5000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. (2004) Cartografía 1:5000 dels hàbitats de s'Albufereta (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004) Cartografía dels hàbitats del Parc de s'Albufera des Grau (Menorca)

Llorens, L. (2005) Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera

Llorens, L. (2005) Cartografía de les dunes de Sa Ràpita, Trenc i salobrar de Campos

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>]

Nicolás, M.J. 2003. Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Navarro, T. 1995. Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Obón, C. y Rivera, D. 1994. A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. 1992. Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Rigual, A. 1972. Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. 1994. El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. 1968. Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. 1969. Matorrales y tomillares de la Península

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. 1993. Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. 1998. Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. 1984. Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). *Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea*. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

VV.AA. (2008). *Atlas y Manual de los Hábitat de España*. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). *Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España*. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

24059

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Creciente (+)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	459,91	
2.4.2 Fecha o periodo	1996-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.

## 2.4.13 Razón del cambio

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia alta (H)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia alta (H)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia alta (H)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia alta (H)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Armeria macrophylla

Armeria pungens

Armeria velutina

Artemisia crithmifolia

Centaurea aspera subsp. stenophila

Centaurea seridis

Chamaerops humilis

Cistus clusii

Cistus libanotis

Corema album

Crucianella maritima

Echium sabulicola

Ephedra distachya subsp. Distachya

Fumana thymifolia

Halimium calycinum

Halimium halimifolium subsp. multiflorum

Helianthemum almeriense subsp. Scopulorum

Helianthemum organifolium subsp. Serrae

Helichrysum foetidum

Helichrysum picardii

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

*Helichrysum stoechas* var. *Maritimum*

*Launaea resedifolia*

*Lavandula pedunculata*

*Lavandula stoechas*

*Lithodora prostrata* subsp. *lusitanica*

*Ononis natrix* subsp. *ramosissima*

*Phyllirea angustifolia*

*Pistacia lentiscus*

*Rhamnus alaternus*

*Rhamnus lycioides*

*Rosmarinus officinalis* var. *Officinalis*

*Rosmarinus officinalis* var. *Palaui*

*Scrophularia frutescens*

*Sideritis pusilla*

*Smilax aspera* var. *balearica*

*Stauracanthus genistoides*

*Teucrium dunense*

*Teucrium eriocephalum* subsp. *Almeriense*

*Teucrium hieronymi*

*Thymbra capitata*

*Thymelaea velutina*

*Thymus camphoratus*

*Thymus carnosus*

*Thymus hyemalis* subsp. *Hyemalis*

*Thymus mastichina* subsp. *Donyanae*

*Ulex australis*

*Pinus halepensis*

*Quercus coccifera*

*Erica arborea*

*Cistus albidus*

*Alkanna tinctoria*

*Asphodelus cerasiferus*

*Cistus psilosepalus*

*Helianthemum marminorensis*

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.7.5 Otra información de interés Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Malo (U2)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Malo (U2)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Malo (U2)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Desconocida (x)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	148	max	148
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	A largo plazo
Restauración de zonas costeras (4.4)	Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo

2.1 Región biogeográfica o marina **Atlántica (ATL)**

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.2 Publicaciones de referencia

Anónimo. SITEB, Sistema de información territorial da biodiversidade. Xunta de Galicia. Consellería do Medio Rural. Dirección Xeral de Conservación da Natureza. [[http://inspire.xunta.es/siteb/acceso/habitats\\_consultar.php](http://inspire.xunta.es/siteb/acceso/habitats_consultar.php)] [Acceso 05/2013]

Dirección Xeral de Conservación da Natureza (2012) Plan Director da Rede Natura 2000 de Galicia. Anexo IV - Espazos da Área Litoral. Dirección Xeral de Conservación da Natureza, Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas, Xunta de Galicia.

Gómez-Serrano, M. Á., Sanjaume, E. & Gracia Prieto, F. J., 2009. 2260 Dunas con vegetación esclerófila de Cisto-Lavanduletalia. En: VV.AAAA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 79 p.

Gracia, F.J. & Templado, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio costero marino. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>]

Ramil Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Ferreiro da Costa, J.; Rubinos Román, M.; Gómez-Orellana, L.; de Nóvoa Fernández, B.; Hinojo Sánchez, B.A.; Martínez Sánchez, S.; Cillero Castro, C.; Díaz Varela, R.A.; Rodríguez González, P.M. & Muñoz Sobrino, C. (2008). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Fichas descriptivas. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

3720

2.3.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	0,422	
2.4.2 Fecha o periodo	2008-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.

## 2.4.13 Razón del cambio

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia media (M)	N/A
Parques y áreas de estacionamiento de coches (D01.03)	Importancia baja (L)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia media (M)	N/A
Vehículos todoterreno (G01.03.02)	Importancia media (M)	N/A
Campings y caravanas (G02.08)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia media (M)	N/A
Parques y áreas de estacionamiento de coches (D01.03)	Importancia baja (L)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Vehículos todoterreno (G01.03.02)	Importancia baja (L)	N/A
Campings y caravanas (G02.08)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Corema album

Cistus salviifolius

Cistus psilosepalus

Daphne gnidium

Ulex europaeus subsp. Latebracteatus

Lactarius cistophyllus

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 0,4 max 0,4

#### 3.1.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

Estable (0)

## 3.2 Medidas de Conservación

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración de zonas costeras (4.4)	Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Legal	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 2270

NOMBRE: Dunas con bosques de Pinus pinea y/o Pinus pinaster

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.

<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013].

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.

[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit.

<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Gómez-Serrano, M. Á., Sanjaume, E. & Gracia Prieto, F. J. (2009). 2270 Dunas con bosques de Pinus pinea y/o Pinus pinaster (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. 48 p. Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares).

[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?)

Junta de Andalucía.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Laguna, E., Deltoro, V., Fos, S., Pérez Rovira, P., Ballester, G., Olivares, A., Serra, L. & Pérez Botella, J. (2003). Hábitats prioritarios de la Comunidad Valenciana. Conselleria de Territori i Habitatge. Generalitat Valenciana. València.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Llorens García, L, Gil Vives, L , Tébar Garau, F.J. (2007) “La vegetació de l'illa de Mallorca”. Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental. ISBN 978-84-612-0489-2.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana - Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)  
[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATICMEDIAMBIENT/MapServer/WMSserver?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATICMEDIAMBIENT/MapServer/WMSserver?)

Ministerio de Medio Ambiente (1997). Inventario Nacional de habitats. Cartografía 1:50.000 y bases de datos.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. [Http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php](http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php) [Acceso 1/04/2013]

VV.AA. (2005). Atlas y manual de interpretación de los hábitats españoles. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	6495
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	371
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia alta (H)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia alta (H)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia alta (H)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia alta (H)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Aetheorhiza bulbosa*

*Asphodelus cerasiferus*

*Cistus albidus*

*Cistus salviifolius*

*Erica arborea*

*Quercus coccifera*

*Alkanna tinctoria*

*Centaurea aspera* subsp. *stenophylla*

*Centaurea seridis* subsp. *maritima*

*Crucianella maritima*

*Echium sabulicola*

*Eliomys quercinus*

*Ephedra distachya*

*Euphorbia terracina*

*Gennaria diphylla*

*Halimium halimifolium*

*Helichrysum stoechas*

*Launaea fragilis*

*Ononis ramosissima*

*Pinus halepensis*

*Pinus pinaster*

*Pinus pinea*

*Rhamnus oleoides*

*Teucrium dunense*

*Thymelaea hirsuta*

*Thymelaea velutina*

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.7.5 Otra información de interés Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Desconocida (x)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	60	max	60
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Restauración de zonas costeras (4.4)	Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Contractual Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 3110

NOMBRE: Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (*Littorelletalia uniflorae*)

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

2002-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, J. M., Rico, E., De La Hera, A., Santamans, A. C., García De Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R. U. (2009). 3110 Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo (*Littorelletalia uniflorae*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 61 p. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/3110\\_tcm7-24057.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/3110_tcm7-24057.pdf)]

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, M., Rico, E., De la Hera, A., Santamans, A. C., García de Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R.U. (2009). 31 Aguas continentales retenidas. Ecosistemas leníticos de interior. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 412 p. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/31\\_tcm7-24056.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/31_tcm7-24056.pdf)]

Comunidad de Madrid (1997). Plan rector de uso y gestión del parque regional de la cuenca alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp. [[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstrutura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstrutura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)]

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares", "Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo" y "Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas". 121 pp.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

García Cardo, O. & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Ministerio de Medio Ambiente. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Cartografía Escala 1: 50.000 y Base de Datos.

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. Itinera Geobotanica 15(2): 433-922.

VV.AA. (2005). Atlas y manual de interpretación de los hábitats españoles. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	6761
2.3.2 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A Desconocido Si Método
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	7
2.4.2 Fecha o periodo	1996-2009
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	

2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)
	Operador N/A
	Desconocido Si
	Método

2.4.13 Razón del cambio Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Isoetes asturicense

Isoetes echinosporum

Littorella uniflora

Pilularia globulifera

Subularia aquatica

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 84 max 84

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)

Administrativa Recurrente Excepcional

Importancia alta (H)

Dentro RN 2000

Mejora EC

Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)

Administrativa Recurrente Excepcional

Importancia alta (H)

ambos

Mantenimiento EC  
Mejora EC  
A largo plazo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Contractual	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Gestión específica del tráfico rodado y los sistemas de transporte de energía (8.2)	Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Desconocido
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Alberdi López, L. & García Pérez, J. (2005). Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

([http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)).

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, J. M., Rico, E., De La Hera, A., Santamans, A. C., García De Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R. U. (2009). 3110 Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo (*Littorelletalia uniflorae*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 61 p.

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, M., Rico, E., De la Hera, A., Santamans, A. C., García de Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R.U. (2009). 31 Aguas continentales retenidas. Ecosistemas leníticos de interior. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 412 p.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/31\\_tcm7-24056.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/31_tcm7-24056.pdf)]

García Pérez, J. (2003). Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. TRAGSA

Gaspar, S., Areta, P. (2012). "Hábitats de aguas continentales retenidas de interés europeo en la CAPV". Ekolur Asesoría Ambiental SLL para Ihobe, Gobierno Vasco. (Documento inédito).

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Gobierno Vasco (2012). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Herrera, M. (1995). Estudio de la Vegetación y Flora Vasculares de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

Ministerio de Medio Ambiente. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Cartografía Escala 1: 50.000 y Base de Datos.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	4207	
2.3.2 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basado en datos publicados y conocimiento experto
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	0,2	
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo intensivo (A04.01)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Intensificación Agrícola (A02.01)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo intensivo (A04.01)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Intensificación Agrícola (A02.01)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Isoetes asturicense

Pilularia globulifera

Chamaemelum nobile

Cicendia filiformis

Cyperus flavescens

Cyperus fuscus

Hypericum humifusum

Isoetes durieui

Juncus bufonius

Juncus capitatus

Juncus tenageia

Littorella uniflora

Lythrum portula

Moenchia erecta

Montia fontana

Ophioglossum azoricum

Ophioglossum vulgatum

Radiola linoides

Scirpus cernuus

Scirpus setaceus

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.7.5 Otra información de interés Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Estable (=)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	38	max	38
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Contractual	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Contractual	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, J. M., Rico, E., De La Hera, A., Santamans, A. C., García De Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R. U., 2009. 3110 Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo (*Littorelletalia uniflorae*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 61 p. [Http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/red-natura-2000/bases\\_ecologicas\\_preliminares.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/red-natura-2000/bases_ecologicas_preliminares.aspx) [Acceso 1/04/2013]

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. [Http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php](http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php) [Acceso 1/04/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

### 2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

9

### 2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

### 2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Creciente (+)

### 2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

### 2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

### 2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

### 2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

### 2.3.9 Rango favorable de referencia

Área (km<sup>2</sup>)

Operador

aproximadamente igual a (≈)

Desconocido

No

Método

### 2.3.10 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

### 2.4.1 Área (km<sup>2</sup>)

9

### 2.4.2 Fecha o periodo

2007-2012

### 2.4.3 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

### 2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección

Creciente (+)

### 2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

### 2.4.7 Método empleado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo

### 2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pesca Profesional Pasiva (F02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pesca deportiva (F02.03)	Importancia baja (L)	N/A
Pistas de esquí (G02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia baja (L)	N/A
Alteraciones en las estructuras de los cursos de las aguas continentales (J02.05.02)	Importancia baja (L)	N/A
Captaciones de agua proveniente de aguas superficiales (J02.06)	Importancia baja (L)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia baja (L)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pesca Profesional Pasiva (F02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pesca deportiva (F02.03)	Importancia baja (L)	N/A
Pistas de esquí (G02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia baja (L)	N/A
Alteraciones en las estructuras de los cursos de las aguas continentales (J02.05.02)	Importancia baja (L)	N/A
Captaciones de agua proveniente de aguas superficiales (J02.06)	Importancia baja (L)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia baja (L)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Callitriche verna

Cyclops abyssorum

Daphnia spp.

Diaptomus cyaneus

Dinobryon bavaricum

Eudiaptomus vulgaris

Euproctus asper

Isoetes echinospora

Isoetes lacustris

Mallomonas spp.

Mixodiaptomus laciniatus

Neidium iridis

Nostoc zetterstedtii

Phoxinus phoxinus

Potamogeton polygonifolius

Salmo trutta

Salvelinus fontinalis

Sparganium angustifolium

Stigonema spp.

Subularia aquatica

Surirella robusta

Synura uvella

Tabellaria flocculosa

### 2.7.2 Metodo utilizado

Publicaciones.

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación.

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación Favorable (FV)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km<sup>2</sup>) min 2,51 max 2,51

3.1.2 Método utilizado Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

3.1.3. Tendencia dentro de la red N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC
Regulación / gestión de la pesca en medios de agua dulce (7.2)	Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 3140

NOMBRE: Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de Chara spp.

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

ACA (Agència Catalana de l'Aigua) (2006). HIDRI: Protocol d'avaluació de la qualitat hidromorfològica dels rius. Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. (1991a). Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia.

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M. González, A.J., López, J. Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Tomo 3. Grupo 2. Dunas marítimas y continentales; Grupo 3. Hábitats de agua dulce; Grupo 4. Brezales y matorrales de zona templada. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio. Región de Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. (1991b). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. (1999). Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Natural.

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. (1997). Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planeta. Barcelona.

BOCM (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio" y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado "Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio". BOCM (2010), 217: 41-196.

BOCM (2011). Decreto 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el lugar de importancia comunitaria "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y se aprueba el Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 de la Zona de Especial Protección para las Aves denominada "Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares" y de la Zona Especial de Conservación denominada "Cuencas de los ríos Jarama y Henares". BOCM (2011), 290: 82-162.

Bolòs, O. (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629. <http://www.revistaecosistemas.net/>

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, M., Rico, E., De la Hera, A., Santamans, A. C., García de Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R.U. (2009). 31 Aguas continentales retenidas. Ecosistemas leníticos de interior. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 412 p.

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, J. M., Rico, E., De La Hera, A., Santamans, A. C., García De Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R. (2009). 3140 Aguas oligo-mesotróficas calcáreas con vegetación de Chara spp. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 47 p.

Carrión, J.S. & Fernández, S. (2009). The survival of the 'natural potencial vegetation' concept (or the power of tradition). Journal of Biogeography. 36: 1-2.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.  
<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMS/Server>. [Acceso enero 2013]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.  
[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit.  
<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

Esteve, F. (1973). Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. (1993). Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. (1971). Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

García Cardo, O. & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

Gaspar, S., Areta, P. (2012). "Hábitats de aguas continentales retenidas de interés europeo en la CAPV". Ekolur Asesoría Ambiental SLL para Ihohe, Gobierno Vasco. (Documento inédito).

Generalitat de Catalunya (2013). Mapes d'hàbitats d'interès comunitari a Catalunya (CHIC50): Accés per codi HIC. Escala: 1/50.000 [acceso en 2013, información de mapas actualizado en 2007].  
[http://www15.gencat.cat/mediamb\\_habitats/AppPHP/cat/el\\_medi/habitats/habitats\\_maphic.php#](http://www15.gencat.cat/mediamb_habitats/AppPHP/cat/el_medi/habitats/habitats_maphic.php#)

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). Lazaroa 25: 169-178.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Gobierno Vasco (2011). Red de Seguimiento de los Humedales Interiores de la CAPV.

Gobierno Vasco (2012). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gutiérrez, C., Salvat, A. & Sabater, F. (2001). Índex per a l'avaluació de la qualitat del medi fluvial a partir de la vegetació de ribera (IVF). Departament de Medi

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Ambient de la Generalitat de Catalunya, Agència Catalana de l'Aigua.

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)

[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATICMEDIAMBIENT/MapServer/WMSserver?.](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATICMEDIAMBIENT/MapServer/WMSserver?)

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Junta de Andalucía.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Llorens, L. & Gil, L. (2004). Cartografía 1:5000 dels hàbitats de s'Albufereta (Mallorca).

Llorens, L. (2004). Cartografía 1:5.000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera (Mallorca).

Llorens, L. (2005). Cartografía de les dunes de Sa Ràpita, Trenc i salobrar de Campos.

Llorens, L. (2005). Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera.

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004). Cartografía dels hàbitats del Parc de s'Albufera des Grau (Menorca).

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006). Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural dels serra de Tramuntana.

Llorens, L.; Gil Vives, L.; Tébar Garau, F.J. (2007). "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental.

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Medrano, L.M. (2011). Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito).

Ministerio de Medio Ambiente. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Cartografía Escala 1: 50.000 y Base de Datos.

Molina, C. & Díez, A. (2007). Gestión de hábitats en humedales mediterráneos de Navarra. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Molina, C. & Díez, A. (2012). Bases para la elaboración del "Informe sobre el artículo 17" sobre los Hábitats de Interés Comunitario "1310 Vegetación anual

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

pionera con *Salicornia* y otras especies de zonas fangosas o arenosas”, “1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritima*)” y “1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Salicornietea fruticosi*)”, del Hábitat de Interés Prioritario “1510\* Estepas salinas mediterráneas (*Limnietalia*)” y algunos subtipos del Hábitat de Interés Prioritario “3170\* Estanques temporales mediterráneos”. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Munné, A., Prat, N., Solà, C., Bonada, N. & Rieradevall, M. (2003). A Simple Field Method for Assessing the Ecological Quality of Riparian Habitat in Rivers and Streams: QBR index. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 13: 147-163.

Munné, A., Solà, C. & Prat, N. (1998). QBR: Un índice rápido para la evaluación de la calidad de los ecosistemas de ribera. *Tecnología del Agua* 175: 20-37.

Navarro, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. (2003). Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. y Rivera, D. (1994). A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Pardo, I., Álvarez, M., Casas, J., Moreno, J. L., Vivas, S., Bonada, N., Alba-Tercedor, J., Jáimez-Cuéllar, P., Moyà, G., Prat, N., Robles, S., Suárez, M.L., Toro, M. & Vidal-Abarca, M.R. (2002). El hábitat de los ríos mediterráneos. Diseño de un índice de diversidad de hábitat. *Limnética* 21 (3-4): 115-133.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rigual, A. (1972). Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. (1994). El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. (1968). Nuevas comunidades de tomillares del

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez, S. et al. (2005). Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Rivas-Martínez, S. (1987). Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(2): 433-922.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. (1993). Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. (1998). Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. (1984). Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

VV.AA. (Sanz, V. Dtor. Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

26302

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Creciente (+)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	superior a (>)
	Desconocido	No
	Método	Basado en datos publicados y conocimiento experto
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	151	
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	superior a (>)
	Desconocido	No
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Regadío (A09)	Importancia alta (H)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia baja (L)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Chara spp.

Nitella spp.

Tolypella spp.

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango evaluación Inadecuado (U1)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.2 Área	calificador	Creciente (+)
	evaluación	Inadecuado (U1)
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	calificador	Decreciente (-)
	evaluación	Desconocido (XX)
2.8.4 Perspectivas futuras	calificador	N/A
	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	153	max	153
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Contractual	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)      Administrativa      Importancia baja      ambos      No evaluada  
(L)

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### **Atlántica (ATL)**

Alberdi, L. & García, J. (2005). Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC's Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

([http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)).

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, M., Rico, E., De la Hera, A., Santamans, A. C., García de Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R.U. (2009). 31 Aguas continentales retenidas. Ecosistemas leníticos de interior. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 412 p.

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, J. M., Rico, E., De La Hera, A., Santamans, A. C., García De Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R. (2009). 3140 Aguas oligo-mesotróficas calcáreas con vegetación de Chara spp. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 47 p.

European Comission DG Environment. (2003). Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

García Pérez, J. (2003). Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

Gaspar, S., Areta, P. (2012). "Hábitats de aguas continentales retenidas de interés europeo en la CAPV". Ekolur Asesoria Ambiental SLL para Ihobe, Gobierno Vasco. (Documento inédito).

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Gobierno Vasco (2011). Red de Seguimiento de los Humedales Interiores de la CAPV.

Gobierno Vasco (2012). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Herrera, M. (1995). Estudio de la Vegetación y Flora Vasculare de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria.

Ministerio de Medio Ambiente. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Cartografía Escala 1: 50.000 y Base de Datos.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	1700
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basado en datos publicados y conocimiento experto
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	0,22
2.4.2 Fecha o periodo	2002-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido No Método
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo intensivo (A04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo intensivo (A04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Chara spp.

Nitella spp.

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	6,85	max	6,85
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Contractual	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Alpina (ALP)

ACA (Agència Catalana de l'Aigua) (2006). HIDRI: Protocol d'avaluació de la qualitat hidromorfològica dels rius. Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya.

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, M., Rico, E., De la Hera, A., Santamans, A. C., García de Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R.U. (2009). 31 Aguas continentales retenidas. Ecosistemas leníticos de interior. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 412 p.

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, J. M., Rico, E., De La Hera, A., Santamans, A. C., García De Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R. (2009). 3140 Aguas oligo-mesotróficas calcáreas con vegetación de Chara spp. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 47 p.

Gobierno de Aragón (2010). Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de Chara spp. HIC-3140-ALP. En: Manual de Gestión del Hábitat: Ficha de Manejo y Conservación. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

Gutiérrez, C., Salvat, A. & Sabater, F. (2001). Índex per a l'avaluació de la qualitat del medi fluvial a partir de la vegetació de ribera (IVF). Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya, Agència Catalana de l'Aigua.

Ministerio de Medio Ambiente. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Cartografía Escala 1: 50.000 y Base de Datos.

Munné, A., Prat, N., Solà, C., Bonada, N. & Rieradevall, M. (2003). A Simple Field Method for Assessing the Ecological Quality of Riparian Habitat in Rivers and Streams: QBR index. Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems 13: 147-163.

Munné, A., Solà, C. & Prat, N. (1998). QBR: Un índice rápido para la evaluación de la calidad de los ecosistemas de ribera. Tecnología del Agua 175: 20-37.

Pardo, I., Álvarez, M., Casas, J., Moreno, J. L., Vivas, S., Bonada, N., Alba-Tercedor, J., Jáimez-Cuéllar, P., Moyà, G., Prat, N., Robles, S., Suárez, M.L., Toro, M. & Vidal-Abarca, M.R. (2002). El hábitat de los ríos mediterráneos. Diseño de un índice de diversidad de hábitat. Limnética 21 (3-4): 115-133.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. [Http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php](http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php) [Acceso

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

1/04/2013]

VV.AA. (2005). Manual dels Hàbitats de Catalunya. Catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Josep Vigo, Jordi Carreras & Albert Ferré (Eds.). Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

VV.AA. (Sanz, V. Dtor. Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	701
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basado en datos publicados y conocimiento experto
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	0,12
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Pesca deportiva (F02.03)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Colmatación (K01.02)	Importancia media (M)	N/A
Desecación (K01.03)	Importancia alta (H)	N/A
Pistas de esquí (G02.02)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Pesca deportiva (F02.03)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Colmatación (K01.02)	Importancia media (M)	N/A
Desecación (K01.03)	Importancia alta (H)	N/A
Pistas de esquí (G02.02)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Charophyceae

Alytes obstetricans

Bufo bufo

Bufo calamita

Chara spp.

Discoglossus jeanneae

Hyla arborea

Mauremys leprosa

Myriophyllum spicatum

Natrix maura

Natrix natrix

Nitella spp.

Pelobates cultripes

Pelodytes punctatus

Potamogeton lucens

Potamogeton pectinatus

Rana perezi

Ruppia spp.

### 2.7.2 Método utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador Decreciente (-)

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador Estable (=)



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	0,42	max	0,42
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 3150

NOMBRE: Lagos eutróficos naturales con vegetación de Magnopotamion o Hydrocharition

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Macaronésica (MAC)

2.2 Publicaciones de referencia

Los datos en los que se basa la información del estado del hábitat tiene como base inicial una fuente publicada: el mapa de vegetación de Canarias.

[M. J. del Arco Aguilar (dir.) & al. 2006. Mapa de vegetación de Canarias.

GRAFCAN. Santa Cruz de Tenerife]

[<http://visor.grafcan.es/visorweb/default.php?svc=svcVEG&lat=28.3&lng=-15.799999999999955&zoom=7&lang=es>].

Las labores de interpretación de sintaxones como tipos de hábitats de interés comunitario y de la evolución de la unidades de vegetación se corresponden con labores de la administración que se encuentran en otras fuentes publicadas.

[M. A. Vera Galván & al. 2009. Manual de interpretación de los hábitats naturales de interés comunitario en Canarias. Gobierno de Canarias. ISBN 978-84-89729-05-6].

[M. A. Vera Galván & al. 2010. Natura 2000 en Macaronesia: Azores, Madeira, Salvajes y Canarias. Gobierno de Canarias - Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. ISBN 84-89729-37-9].

La información sobre control de cambios se basa en las ortofotos y en el mapa forestal.

Las ortofotos se realizan por parte de la empresa GRAFCAN de manera periódica (años 2008, 2009, 2011). Disponibilidad a través de la IDE Canarias

[<http://www.idecan.grafcan.es/idecan/>]

Se ha utilizado también el mapa forestal de España. La información es la correspondiente a 2009.

[Área de Inventario y Estadística Forestal. 2011. Mapa forestal de España - Foto fija 2009. Escalas 1:50000 y 1:25000]

Para determinados hábitats o aspectos parciales de los mismos (p. e. 8320) también ha sido consultado el mapa geológico de Canarias. Su escala es 1:25000.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

0,0007

2.3.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

1998-2009

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	0,0007
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	Para el rango favorable de referencia se ha considerado el rango mínimo (a una resolución de celda 0,015x0,015 km) en el cual se incluyen todas las variaciones ecológicas significativas que aseguran la presencia de las variantes del hábitat.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado	

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	0,0007	
2.4.2 Fecha o periodo	2008-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	0,0007
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	Hasta el momento en que se disponga de mejor información (por modelización o métodos similares), se toma como referencia el valor de resolución 0,015x0,015 km correspondiente al apartado 2.5.1 del informe sexenal correspondiente al periodo 2001-2006, dado que es similar al valor más cercano (por mejor resolución) al momento inicial de la construcción de Natura 2000 (propuesta de LIC).
2.4.13 Razón del cambio	Diferente método empleado	

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Presión o amenaza desconocida (U)	( )	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

### 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Lemna gibba

Myriophyllum spicatum

Potamogeton nodosus

### 2.7.2 Metodo utilizado

Densidad/Nº de individuos de la especie (alerta: descenso 25%/5 años).  
Superficie de ocupación de la especie por muestra en cada localidad (alerta: Umbrales por convenio).

Pérdida de calidad de las aguas (alerta: determinar indicadores de polución).  
Fragmentación (Nº de nuevos fragmentos/km2).  
Detección de especies invasoras (vegetales y animales (alerta: >5 especies/km2).

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

La concurrencia de unas características fisiográficas y bioclimáticas muy variables en las islas Canarias conllevan a la multiplicidad de ambientes y biotopos que dibujan un complejo mosaico ecológico. Este hecho provoca una gran diferenciación de opciones que dependen de variables como la altitud, la orientación, la exposición, la pendiente y que varían enormemente en latitud y longitud.

En escasos cientos de metros en el sentido, de los gradientes de las variables, las condiciones se diferencian tanto que se cambia de ámbitos muy diferentes; como ejemplo, en Anaga (Tenerife) en menos de 500 metros de distancia horizontal se pasa de ambientes del hábitat de laurisilva (9360) a los xéricos espacios de los tabaibales (parte del 5330).

En esas condiciones y contexto, el cálculo de los indicadores propuestos por la Comisión Europea, como el rango y el rango favorable de referencia, arrojan resultados inútiles si se llevan a cabo bajo los estándares (celdas de 10x10 km) que se plantean en los apartados 1.1.1 y 1.1.5 del formulario del anexo D. De hecho, se ha remitido a la Comisión Europea la cartografía en esas resoluciones, dado su carácter obligatorio.

No obstante, para el cálculo del estado de conservación se han utilizado valores más precisos; así, para el área (apartado 2.4.1) se ha utilizado cartografía a una resolución de celda 0,015x0,015 km, para el rango se han generado polígonos envolventes con radio máximo de 200 m.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Para un seguimiento de cambios en la ocupación del territorio por las comunidades del hábitat se utiliza la cobertura detectable en ortofotos (disponibles con periodicidad anual) y en otras fuentes, como el control de cambios de la base cartográfica de la Comunidad Autónoma de Canarias (GRAFCAN) y los cambios detectados a través de cartografía temática como el mapa forestal de España.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Desconocido (XX)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	0,0007	max	0,0007
3.1.2 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Mediterránea (MED)

ACA (Agència Catalana de l'Aigua) (2006). HIDRI: Protocol d'avaluació de la qualitat hidromorfològica dels rius. Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya.

Alcaraz, F-, Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. (1991a). Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), *Avances en fitosociología*: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities (“tomillares”) of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M. González, A.J., López, J. Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Tomo 3. Grupo 2. Dunas marítimas y continentales; Grupo 3. Hábitats de agua dulce; Grupo 4. Brezales y matorrales de zona templada. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio. Región de Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. (1991b). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. (1999). Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Bartolomé, C. et al.. (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. (1997). Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planeta. Barcelona.

BOCM (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) “Cuencas de los ríos Alberche y Cofio” y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado “Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio”. BOCM (2010), 217: 41-196.

BOCM (2011). Decreto 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el lugar de importancia comunitaria “Cuencas de los ríos Jarama y Henares” y se aprueba el Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 de la Zona de Especial Protección para las Aves denominada “Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares” y de la Zona Especial de Conservación denominada “Cuencas de los ríos Jarama y Henares”. BOCM (2011), 290: 82-162.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Bolòs, O. (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629. <http://www.revistaecosistemas.net/>

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, J. M., Rico, E., De La Hera, A., Santamans, A. C., García De Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R. (2009). 3150 Lagos y lagunas eutróficos naturales, con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 99 p.

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, M., Rico, E., De la Hera, A., Santamans, A. C., García de Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R.U. (2009). 31 Aguas continentales retenidas. Ecosistemas leníticos de interior. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 412 p.

Carrión, J.S. & Fernández, S. (2009). The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). Journal of Biogeography. 36: 1-2.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación denominada "Vegas, cuevas y páramos del sureste de Madrid" y zonas de especial protección para las aves: "Carrizales y sotos de Aranjuez" y "Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares". 177 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión del espacio protegido red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Guadalix". 70 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares", "Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo" y "Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas". 121 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte" y zona de especial protección para las aves "Alto Lozoya". 181 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. <http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats. [http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

nero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit.  
<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSserver&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

Escudero, A., Olano, J.M.; García, R.; Bariego, P.; Molina, C.; Arranz, J.A.; Molina, I. & Ezquerro, F.J. (2008). Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en la Comunidad de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente.

Esteve, F. (1973). Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. (1993). Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. (1971). Die Vegetation des südspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

García Cardo, O. & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Gaspar, S., Areta, P. (2012). "Hábitats de aguas continentales retenidas de interés europeo en la CAPV". Ekolur Asesoria Ambiental SLL para Ihobe, Gobierno Vasco. (Documento inédito).

Generalitat de Catalunya (2013). Mapes d'hàbitats d'interès comunitari a Catalunya (CHIC50): Accés per codi HIC. Escala: 1/50.000 [acceso en 2013, información de mapas actualizado en 2007].  
[http://www15.gencat.cat/mediamb\\_habitats/AppPHP/cat/el\\_medi/habitats/habitats\\_maphic.php#](http://www15.gencat.cat/mediamb_habitats/AppPHP/cat/el_medi/habitats/habitats_maphic.php#)

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). Lazaroa 25: 169-178.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Gobierno Vasco (2011). Red de Seguimiento de los Humedales Interiores de la CAPV.



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Gobierno Vasco (2012). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gutiérrez, C., Salvat, A. & Sabater, F. (2001). Índex per a l'avaluació de la qualitat del medi fluvial a partir de la vegetació de ribera (IVF). Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya, Agència Catalana de l'Aigua.

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)  
[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATICMEDIAMBIENT/MapServer/WMSserver?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATICMEDIAMBIENT/MapServer/WMSserver?)

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Junta de Andalucía.  
<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Llorens, L. & Gil, L. (2004). Cartografía 1:5000 dels hàbitats de s'Albufereta (Mallorca).

Llorens, L. (2004). Cartografia 1:5.000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera (Mallorca).

Llorens, L. (2005). Cartografía de les dunes de Sa Ràpita, Trenc i salobrar de Campos.

Llorens, L. (2005). Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera.

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004). Cartografía dels hàbitats del Parc de s'Albufera des Grau (Menorca).

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006). Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural dels serra de Tramuntana.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2005-2006). El análisis fitosociológico como instrumento para la definición y evaluación de hábitats. Aplicación en la zonificación del PORN de la Serra Tramuntana.

Llorens, L.; Gil Vives, L.; Tébar Garau, F.J. (2007). "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental.

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Medrano, L.M. (2011). Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito).

Molina, C. & Díez, A. (2007). Gestión de hábitats en humedales mediterráneos de Navarra. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Molina, C. & Díez, A. (2012). Bases para la elaboración del "Informe sobre el artículo 17" sobre los Hábitats de Interés Comunitario "1310 Vegetación anual pionera con *Salicornia* y otras especies de zonas fangosas o arenosas", "1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritima*)" y "1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Salicornietea fruticosi*)", del Hábitat de Interés Prioritario "1510\* Estepas salinas mediterráneas (*Limnietalia*)" y algunos subtipos del Hábitat de Interés Prioritario "3170\* Estanques temporales mediterráneos". Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Munné, A., Prat, N., Solà, C., Bonada, N. & Rieradevall, M. (2003). A Simple Field Method for Assessing the Ecological Quality of Riparian Habitat in Rivers and Streams: QBR index. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 13: 147-163.

Munné, A., Solà, C. & Prat, N. (1998). QBR: Un índice rápido para la evaluación de la calidad de los ecosistemas de ribera. *Tecnología del Agua* 175: 20-37.

Navarro, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. (2003). Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. y Rivera, D. (1994). A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Pardo, I., Álvarez, M., Casas, J., Moreno, J. L., Vivas, S., Bonada, N., Alba-Tercedor, J., Jáimez-Cuéllar, P., Moyà, G., Prat, N., Robles, S., Suárez, M.L., Toro, M. & Vidal-Abarca, M.R. (2002). El hábitat de los ríos mediterráneos. Diseño de un índice de diversidad de hábitat. *Limnética* 21 (3-4): 115-133.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Ramil Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Hinojo Sánchez, B.A.; Rodríguez González, P.M.; Ferreiro da Costa, J.; Rubinos Román, M.; Gómez-Orellana, L.; de Nóvoa Fernández, B.; Díaz Varela, R.A.; Martínez Sánchez, S. & Cillero Castro, C. (2008). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Descripción e Valoración Territorial. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo.

Rigual, A. (1972). Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. (1994). El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. (1968). Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. Anales Inst. Bot. Cavanilles 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. Anales Inst. Bot. Cavanilles 25: 5-201.

Rivas-Martínez, S. et al. (2005). Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Rivas-Martínez, S. (1987). Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), La Vegetación de España. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. Itinera Geobotanica 15(2): 433-922.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Itinera Geobotánica 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). Itinera Geobotánica 7: 5-169.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. (1993). Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. (1998). Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. (1984). Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. Nature. 307: 429-432.

VV.AA. (1996). Inventario Nacional de Hábitat. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	85853
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basado en datos publicados y conocimiento experto
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	258
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Otras formas de contaminación (H07)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies autóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia alta (H)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Pesca deportiva (F02.03)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Colmatación (K01.02)	Importancia media (M)	N/A
Desecación (K01.03)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies autóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Pesca deportiva (F02.03)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Colmatación (K01.02)	Importancia media (M)	N/A
Desecación (K01.03)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Hydrocharis morsus-ranae*

*Potamogeton* spp.

*Apium inundatum*

*Callitriche stagnalis*

*Ceratophyllum demersum*

*Groenlandia densa*

*Lemna minor*

*Myriophyllum spicatum*

*Najas marina*

*Najas minor*

*Nuphar luteum*

*Nymphaea alba*

*Pericaria amphibia*

*Potamogeton lucens*

*Potamogeton natans*

*Potamogeton nodosus*

*Potamogeton pectinatus*

*Ranunculus* gr. *Baudotii*

*Ranunculus* gr. *Trichophyllus*

*Utricularia australis*

*Zannichellia palustris*

*Bufo bufo*

*Callitriche* spp.

*Eleocharis paustris*

*Emys orbicularis*

*Lemna gibba*

*Mauremys leprosa*

*Natrix maura*

*Natrix natrix*

*Ranunculus aquatilis* subsp. *baudotii*

*Rana perezi*

*Ranunculus peltatus*

*Ranunculus trichophyllus*

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.7.5 Otra información de interés Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

2.8.2 Área evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas) evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

2.8.4 Perspectivas futuras evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación Inadecuado (U1)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km<sup>2</sup>) min 328 max 328

3.1.2 Método utilizado Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

3.1.3. Tendencia dentro de la red N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Contractual	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
---	----------------------------	----------------------	----------------	-------------

Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
--	---------------------------	----------------------	----------------	-------------

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Atlántica (ATL)

Alberdi, L. & García, J. (2005). Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC's Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

([http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)).

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, J. M., Rico, E., De La Hera, A., Santamans, A. C., García De Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R. (2009). 3150 Lagos y lagunas eutróficos naturales, con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 99 p.

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, M., Rico, E., De la Hera, A., Santamans, A. C., García de Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R.U. (2009). 31 Aguas continentales retenidas. Ecosistemas leníticos de interior. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 412 p.

Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Información inédita.

Escudero, A., Olano, J.M.; García, R.; Bariego, P.; Molina, C.; Arranz, J.A.; Molina, I. & Ezquerro, F.J. (2008). Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en la Comunidad de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente.

European Comission DG Environment. (2003). Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

García Mijangos, I., Biurrun, I., Herrera, M., Campos, J.A., Liendo, D. & García Magro, D. (2012). Diagnóstico preliminar de los Hábitats de Interés Comunitario "3140 Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de Chara spp.", "3150 Lagos eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition" y "3260 Ríos, de pisos de planicie a montano con vegetación de Ranunculion fluitantis y de Callitriche-Batrachion" en Navarra. Informe previo. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

García Pérez, J. (2003). Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

Gaspar, S., Areta, P. (2012). "Hábitats de aguas continentales retenidas de interés europeo en la CAPV". Ekolur Asesoría Ambiental SLL para Ihobe, Gobierno Vasco. (Documento inédito).

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Gobierno Vasco (2011). Red de Seguimiento de los Humedales Interiores de la CAPV.

Gobierno Vasco (2012). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Herrera, M. (1995). Estudio de la Vegetación y Flora Vasculosa de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra

Ramil Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Hinojo Sánchez, B.A.; Rodríguez González, P.M.; Ferreiro da Costa, J.; Rubinos Román, M.; Gómez-Orellana, L.; de Nóvoa Fernández, B.; Díaz Varela, R.A.; Martínez Sánchez, S. & Cillero Castro, C. (2008). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Descripción e Valoración Territorial. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo.

VV.AA. (1996). Inventario Nacional de Hábitat. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	7743
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basado en datos publicados y conocimiento experto
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	17
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Colmatación (K01.02)	Importancia media (M)	N/A
Desecación (K01.03)	Importancia alta (H)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Pesca deportiva (F02.03)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Pesca deportiva (F02.03)	Importancia media (M)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Colmatación (K01.02)	Importancia media (M)	N/A
Desecación (K01.03)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Hydrocharis morsus-ranae

Potamogeton spp.

Apium inundatum

Callitriche obtusangula

Callitriche stagnalis

Ceratophyllum demersum

Groenlandia densa

Lemna minor

Myriophyllum spicatum

Najas marina

Najas minor

Nuphar luteum

Nymphaea alba

Persicaria amphibia

Potamogeton lucens

Potamogeton natans

Potamogeton nodosus

Potamogeton pectinatus

Ranunculus gr. Baudotii

Ranunculus gr. Trichophyllus

Utricularia australis

Zannichellia palustris

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	33	max	33
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	No evaluada
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Contractual	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

ACA (Agència Catalana de l'Aigua) (2006). HIDRI: Protocol d'avaluació de la qualitat hidromorfològica dels rius. Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya.

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, J. M., Rico, E., De La Hera, A., Santamans, A. C., García De Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R. (2009). 3150 Lagos y lagunas eutróficos naturales, con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 99 p.

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, M., Rico, E., De la Hera, A., Santamans, A. C., García de Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R.U. (2009). 31 Aguas continentales retenidas. Ecosistemas leníticos de interior. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 412 p.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Generalitat de Catalunya (2013). Mapes d'hàbitats d'interès comunitari a Catalunya (CHIC50): Accés per codi HIC. Escala: 1/50.000 [acceso en 2013, información de mapas actualizado en 2007].  
[http://www15.gencat.cat/mediamb\\_habitats/AppPHP/cat/el\\_medi/habitats/habitats\\_maphic.php#](http://www15.gencat.cat/mediamb_habitats/AppPHP/cat/el_medi/habitats/habitats_maphic.php#)

Gobierno de Aragón (2010). Lagos eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition. HIC-3150-ALP. En: Manual de Gestión del Hábitat: Ficha de Manejo y Conservación. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

Gutiérrez, C., Salvat, A. & Sabater, F. (2001). Índex per a l'avaluació de la qualitat del medi fluvial a partir de la vegetació de ribera (IVF). Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya, Agència Catalana de l'Aigua.

Ministerio de Medio Ambiente. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Cartografía Escala 1: 50.000 y Base de Datos.

Munné, A., Prat, N., Solà, C., Bonada, N. & Rieradevall, M. (2003). A Simple Field Method for Assessing the Ecological Quality of Riparian Habitat in Rivers and Streams: QBR index. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 13: 147-163.

Munné, A., Solà, C. & Prat, N. (1998). QBR: Un índice rápido para la evaluación de la calidad de los ecosistemas de ribera. *Tecnología del Agua* 175: 20-37.

Pardo, I., Álvarez, M., Casas, J., Moreno, J. L., Vivas, S., Bonada, N., Alba-Tercedor, J., Jáimez-Cuéllar, P., Moyà, G., Prat, N., Robles, S., Suárez, M.L., Toro, M. & Vidal-Abarca, M.R. (2002). El hábitat de los ríos mediterráneos. Diseño de un índice de diversidad de hábitat. *Limnética* 21 (3-4): 115-133.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M.,

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

VV.AA. (1996). Inventario Nacional de Hábitat. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

VV.AA. (Sanz, V. Dtor. Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	1502
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basado en datos publicados y conocimiento experto
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	0,4
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador muy superior a (>>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Pesca deportiva (F02.03)	Importancia media (M)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Colmatación (K01.02)	Importancia media (M)	N/A
Desecación (K01.03)	Importancia media (M)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Pesca deportiva (F02.03)	Importancia media (M)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Colmatación (K01.02)	Importancia media (M)	N/A
Desecación (K01.03)	Importancia media (M)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Nymphaea alba

Potamogeton spp.

Bufo bufo

Callitriche spp.

Ceratophyllum demersum

Eleocharis paustris

Emys orbicularis

Lemna gibba

Lemna minor

Mauremys leprosa

Natrix maura

Natrix natrix

Nuphar luteum

Ranunculus aquatilis subsp. baudotii

Rana perezi

Ranunculus peltatus

Ranunculus trichophyllus

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Malo (U2)

calificador N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Malo (U2)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	0,54	max	0,54
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 3160

NOMBRE: Lagos y estanques distróficos naturales

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

2003-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

BOCM (2003). ACUERDO de 22 de mayo de 2003, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba definitivamente el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara. BOCM (2003), 135: 20-49. [[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, M., Rico, E., De la Hera, A., Santamans, A. C., García de Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R.U. (2009). 31 Aguas continentales retenidas. Ecosistemas leníticos de interior. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 412 p.

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, J. M., Rico, E., De La Hera, A., Santamans, A. C., García De Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R. U., 2009. 3160 Lagos y lagunas distróficos naturales. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 22 p.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte" y zona de especial protección para las aves "Alto Lozoya". 181 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.

<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.

[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit.

<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

Escudero, A., Olano, J.M.; García, R.; Bariego, P.; Molina, C.; Arranz, J.A.; Molina, I. & Ezquerro, F.J. (2008). Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en la Comunidad de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente.

García Cardo, O. & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

Generalitat de Catalunya (2013). Mapes d'hàbitats d'interès comunitari a Catalunya (CHIC50): Accés per codi HIC. Escala: 1/50.000 [acceso en 2013, información de mapas actualizado en 2007].

[http://www15.gencat.cat/mediamb\\_habitats/AppPHP/cat/el\\_medi/habitats/habitats\\_maphic.php#](http://www15.gencat.cat/mediamb_habitats/AppPHP/cat/el_medi/habitats/habitats_maphic.php#)

Junta de Andalucía.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Puente, E.; López, M.J.; García, M.E.; Alonso, R.; Fernández, A. (2013). Ficha de la Comunidad Vegetal Básica "33.e.15.101 Pedregales de lechos fluviales, eurosiberianos, del Calamagrostion pseudophragmitis" del proyecto de Cartografía Detallada de Hábitats de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente.

Ramil Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Hinojo Sánchez, B.A.; Rodríguez González, P.M.; Ferreiro da Costa, J.; Rubinos Román, M.; Gómez-Orellana, L.; de Nóvoa Fernández, B. ; Díaz Varela, R.A.; Martínez Sánchez, S. & Cillero Castro, C. (2008). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Descripción e Valoración Territorial. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo.

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. Itinera Geobotanica 15(2): 433-922.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA. (1996). Inventario Nacional de Hábitat. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	5356
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basado en datos publicados y conocimiento experto
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	13
2.4.2 Fecha o periodo	2003-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Utricularia spp.

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.7.5 Otra información de interés Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Desconocida (x)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	43	max	43
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Contractual	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Gestión específica del tráfico rodado y los sistemas de transporte de energía (8.2)	Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Desconocido
Otras medidas (8.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Regulación / gestión de la pesca en medios de agua dulce (7.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

([http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)).

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, M., Rico, E., De la Hera, A., Santamans, A. C., García de Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R.U. (2009). 31 Aguas continentales retenidas. Ecosistemas leníticos de interior. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 412 p.

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, J. M., Rico, E., De La Hera, A., Santamans, A. C., García De Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R. U., 2009. 3160 Lagos y lagunas distróficos naturales. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 22 p.

Ramil Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Hinojo Sánchez, B.A.; Rodríguez



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

González, P.M.; Ferreiro da Costa, J.; Rubinos Román, M.; Gómez-Orellana, L.; de Nóvoa Fernández, B. ; Díaz Varela, R.A.; Martínez Sánchez, S. & Cillero Castro, C. (2008). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Descripción e Valoración Territorial. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo.

VV.AA. (1996). Inventario Nacional de Hábitat. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	3308	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basado en datos publicados y conocimiento experto
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	1,2	
2.4.2 Fecha o periodo	2006-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Utricularia spp.

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.2 Área	calificador	N/A
	evaluación	Desconocido (XX)
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	calificador	N/A
	evaluación	Desconocido (XX)
2.8.4 Perspectivas futuras	calificador	N/A
	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	2,63	max	2,63
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en medios de agua dulce (7.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, J. M., Rico, E., De La Hera, A., Santamans, A. C., García De Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R. U., 2009. 3160 Lagos y lagunas distróficos naturales. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 22 p.  
[Http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/bases\\_ecologicas\\_preliminares.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/bases_ecologicas_preliminares.aspx) [Acceso 1/04/2013]

Carrillo, E.; Brugués, M.; Carreras, J.; Cros, R.M.; Ferré, A.; Ninot, J.M.; Pérez-Haase, A.; Ruiz, E. 2008 Singularitat de la vegetació de les reserves integrals de Trescuró i d'Aiguamòg. In: VII Jornades sobre Recerca al Parc Nacional d'Aiguastortes i Estany de Sant Maurici: 177-192.  
[http://161.116.68.143/website/geoveg/docs/Carrillo\\_et-al\\_2008\\_Aiguastortes.pdf](http://161.116.68.143/website/geoveg/docs/Carrillo_et-al_2008_Aiguastortes.pdf) [Acceso 1/04/2013]

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. [Http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php](http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php) [Acceso 1/04/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

### 2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

2506

### 2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

### 2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Desconocida (x)

### 2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

### 2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

### 2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

### 2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

### 2.3.9 Rango favorable de referencia

Área (km<sup>2</sup>)

Operador N/A

Desconocido Si

Método

### 2.3.10 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

### 2.4.1 Área (km<sup>2</sup>)

2007-2012

### 2.4.2 Fecha o periodo

### 2.4.3 Método utilizado

Sin datos (0)

### 2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

### 2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección

Desconocida (x)

### 2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

### 2.4.7 Método empleado

Sin datos (0)

### 2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo

### 2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

### 2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

### 2.4.11 Metodo utilizado

N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)
	Operador N/A
	Desconocido Si
	Método

## 2.4.13 Razón del cambio

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo no intensivo (A04.02)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia baja (L)	N/A
Pistas de esquí (G02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo no intensivo (A04.02)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia baja (L)	N/A
Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia baja (L)	N/A
Pistas de esquí (G02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia baja (L)	N/A
Colmatación (K01.02)	Importancia baja (L)	N/A
Desecación (K01.03)	Importancia baja (L)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Anabaena spp.

Cylindrocystis brebissonii

Daphnia longispina

Daphnia obtusa

Daphnia pulicaria

Diaptomus cyaneus

Euastrum oblongum

Eudiaptomus vulgaris

Eunotia spp.

Frustulia rhomboides

Hapalosiphon spp.

Micrasterias truncata

Mixodiaptomus laciniatu

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Pinnularia spp.

Salmo trutta

Sphagnum spp.

Surirella spp.

Synechocystis aeruginosa

Tabellaria flocculosa

Utricularia minor

Xanthidium armatum

## 2.7.2 Metodo utilizado

Publicaciones.

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Favorable (FV)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 0,01 max 0,01

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Protección legal de hábitats y especies (6.3)

Legal  
Administrativa

Importancia baja (L)

ambos

Mantenimiento EC

Establecimiento de áreas protegidas (6.1)

Legal  
Administrativa

Importancia media (M)

Dentro RN 2000

Mantenimiento EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 3170

NOMBRE: Estanques temporales mediterráneos

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

ACA (Agència Catalana de l'Aigua) (2006). HIDRI: Protocol d'avaluació de la qualitat hidromorfològica dels rius. Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya.

Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. (septiembre 2012). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. (1991a). Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia.

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M. González, A.J., López, J. Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Tomo 3. Grupo 2. Dunas marítimas y continentales; Grupo 3. Hábitats de agua dulce; Grupo 4. Brezales y matorrales de zona templada. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio. Región de Murcia.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M. González, A.J., López, J. Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Tomo 6: Grupo 7. Turberas bajas y áreas pantanosas; Grupo 8. Hábitats rocosos y cuevas. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio. Región de Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. (1991b). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

100.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. (1999). Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. (2003). Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Estudio inédito).

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. (1997). Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planeta. Barcelona.

BOCM (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio" y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado "Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio". BOCM (2010), 217: 41-196.

BOCM (2011). Decreto 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el lugar de importancia comunitaria "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y se aprueba el Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 de la Zona de Especial Protección para las Aves denominada "Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares" y de la Zona Especial de Conservación denominada "Cuencas de los ríos Jarama y Henares". BOCM (2011), 290: 82-162.

Bolòs, O. (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. *Mem. Real Acad. Ci. Barcelona* 38: 1-629. <http://www.revistaecosistemas.net/>

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, J. M., Rico, E., De La Hera, A., Santamans, A. C., García De Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R.U., 2009. 3170\* Lagunas y charcas temporales mediterráneas (\*). En: VV.AAAA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 87 p.

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, M., Rico, E., De la Hera, A., Santamans, A. C., García de Domingo, A., Chicote, A. &



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Gosálvez, R.U. (2009). 31 Aguas continentales retenidas. Ecosistemas leníticos de interior. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 412 p.

Carrión, J.S. & Fernández, S. (2009). The survival of the 'natural potencial vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

Comunidad de Madrid (1997). Plan rector de uso y gestión del parque regional de la cuenca alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión del espacio protegido red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Guadalix". 70 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares", "Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo" y "Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas". 121 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte" y zona de especial protección para las aves "Alto Lozoya". 181 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.  
<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.  
[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit.  
<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

Elaboración de los Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. TRAGSATEC 2010/2012. (incluye la Revisión de la distribución de los

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009).

Escudero, A., Olano, J.M.; García, R.; Bariego, P.; Molina, C.; Arranz, J.A.; Molina, I. & Ezquerro, F.J. (2008). Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en la Comunidad de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente.

Esteve, F. (1973). Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. (1993). Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. (1971). Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

García Cardo, O. & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

Gaspar, S., Areta, P. (2012). "Hábitats de aguas continentales retenidas de interés europeo en la CAPV". Ekolur Asesoria Ambiental SLL para Ihobe, Gobierno Vasco. (Documento inédito).

Generalitat de Catalunya (2013). Mapes d'hàbitats d'interès comunitari a Catalunya (CHIC50): Accés per codi HIC. Escala: 1/50.000 [acceso en 2013, información de mapas actualizado en 2007].  
[http://www15.gencat.cat/mediamb\\_habitats/AppPHP/cat/el\\_medi/habitats/habitats\\_maphic.php#](http://www15.gencat.cat/mediamb_habitats/AppPHP/cat/el_medi/habitats/habitats_maphic.php#)

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). Lazaroa 25: 169-178.

Gobierno de Aragón (2010). Estanques temporales mediterráneos. HIC-3170\*-MED. En: Manual de Gestión del Hábitat: Ficha de Manejo y Conservación. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Gobierno Vasco (2011). Red de Seguimiento de los Humedales Interiores de la CAPV.

Gobierno Vasco (2012). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gutiérrez, C., Salvat, A. & Sabater, F. (2001). Índex per a l'avaluació de la qualitat del medi fluvial a partir de la vegetació de ribera (IVF). Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya, Agència Catalana de l'Aigua.

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)  
[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATICMEDIAMBIENT/MapServer/WMS](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATICMEDIAMBIENT/MapServer/WMS)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

erver?.

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Inventariación, digitalización y Revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. (Octubre 2004-julio 2007). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. (Documento inédito).

Junta de Andalucía.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Laguna, E., Deltoro, V., Fos, S., Pérez Rovira, P., Ballester, G., Olivares, A., Serra, L. & Pérez Botella, J. (2003). Hábitats prioritarios de la Comunidad Valenciana. Conselleria de Territori i Habitatge. Generalitat Valenciana. València.

Llorens, L. & Gil, L. (2004). Cartografía 1:5000 dels hàbitats de s'Albufereta (Mallorca).

Llorens, L. (2004). Cartografia 1:5.000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera (Mallorca).

Llorens, L. (2005). Cartografía de les dunes de Sa Ràpita, Trenc i salobrar de Campos.

Llorens, L. (2005). Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera.

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004). Cartografía dels hàbitats del Parc de s'Albufera des Grau (Menorca).

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Balears). TRAGSA

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006). Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural dels serra de Tramuntana.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2005-2006). El análisis fitosociológico como instrumento para la definición y evaluación de hábitats. Apliación en la zonificación del PORN de la Serra Tramuntana.

Llorens, L.; Gil Vives, L.; Tébar Garau, F.J. (2007). "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental.

Mapa forestal de La Rioja, cartografiado sobre ortofoto del año 2009. ([http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO\\_INSPIRE](http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO_INSPIRE)) (Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDERioja). Gobierno de La Rioja.

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Medrano, L.M. (2011). Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito).

Ministerio de Medio Ambiente. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Cartografía Escala 1: 50.000 y Base de Datos.

Molina, C. & Díez, A. (2007). Gestión de hábitats en humedales mediterráneos de Navarra. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Molina, C. & Díez, A. (2012). Bases para la elaboración del “Informe sobre el artículo 17” sobre los Hábitats de Interés Comunitario “1310 Vegetación anual pionera con *Salicornia* y otras especies de zonas fangosas o arenosas”, “1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritimae*)” y “1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Salicornietea fruticosi*)”, del Hábitat de Interés Prioritario “1510\* Estepas salinas mediterráneas (*Limnietalia*)” y algunos subtipos del Hábitat de Interés Prioritario “3170\* Estanques temporales mediterráneos”. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Munné, A., Prat, N., Solà, C., Bonada, N. & Rieradevall, M. (2003). A Simple Field Method for Assessing the Ecological Quality of Riparian Habitat in Rivers and Streams: QBR index. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 13: 147-163.

Munné, A., Solà, C. & Prat, N. (1998). QBR: Un índice rápido para la evaluación de la calidad de los ecosistemas de ribera. *Tecnología del Agua* 175: 20-37.

Navarro, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. (2003). Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. y Rivera, D. (1994). A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Pardo, I., Álvarez, M., Casas, J., Moreno, J. L., Vivas, S., Bonada, N., Alba-Tercedor, J., Jáimez-Cuéllar, P., Moyà, G., Prat, N., Robles, S., Suárez, M.L., Toro, M. & Vidal-Abarca, M.R. (2002). El hábitat de los ríos mediterráneos. Diseño de un índice de diversidad de hábitat. *Limnética* 21 (3-4): 115-133.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Puente, E.; López, M.J.; García, M.E.; Alonso, R.; Fernández, A. (2013). Ficha de la Comunidad Vegetal Básica "33.e.15.101 Pedregales de lechos fluviales, eurosiberianos, del Calamagrostion pseudophragmitis" del proyecto de Cartografía Detallada de Hábitats de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente.

Rigual, A. (1972). Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. (1994). El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. (1968). Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez, S. et al. (2005). Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Rivas-Martínez, S. (1987). Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(2): 433-922.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. (1993). Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. (1998). Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. (1984). Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA. (1996). Inventario Nacional de Hábitat. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

VV.AA. (Sanz, V. Dtor. Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito. ACA (Agència Catalana de l'Aigua) (2006). HIDRI: Protocol d'avaluació de la qualitat hidromorfològica dels rius. Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	74897
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A Desconocido Si Método
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	560
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido Si Método
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Otras formas de contaminación (H07)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Hundimientos, movimientos de tierras (L05)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia baja (L)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Otras formas de contaminación (H07)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Hundimientos, movimientos de tierras (L05)

Importancia media (M)

N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Illecebrum verticillatum

Isoetes velatum subsp. velatum

Juncus pygmaeus

Lythrum baeticum

Lythrum tribracteatum

Marsilea batardae

Marsilea strigosa

Mentha cervina

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Favorable (FV)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 283 max 283

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

## 3.2 Medidas de Conservación



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Contractual	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Contractual	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Gestión específica del tráfico rodado y los sistemas de transporte de energía (8.2)	Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Desconocido

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Atlántica (ATL)

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

([http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)).

Balda, A. (2012). Contribuciones al conocimiento de la flora navarra. Munibe 53:157-174.

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garces, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, J. M., Rico, E., De La Hera, A., Santamans, A. C., Garcia De Domingo, A., Chicote, A. & Gosalvez, R.U., 2009. 3170\* Lagunas y charcas temporales mediterraneas (\*). En: VV.AAAA., Bases ecologicas preliminares para la conservacion de los tipos de habitat de interes comunitario en Espana. Madrid: Ministerio de Medio

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Ambiente, y Medio Rural y Marino. 87 p.

Camacho, A., Borja, C., Valero-Garcés, B., Sahuquillo, M., Cirujano, S., Soria, M., Rico, E., De la Hera, A., Santamans, A. C., García de Domingo, A., Chicote, A. & Gosálvez, R.U. (2009). 31 Aguas continentales retenidas. Ecosistemas leníticos de interior. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 412 p.

Gaspar, S., Areta, P. (2012). "Hábitats de aguas continentales retenidas de interés europeo en la CAPV". Ekolur Asesoria Ambiental SLL para Ihobe, Gobierno Vasco. (Documento inédito).

Gestión Ambiental de Navarra (2013). Base de datos georeferenciada para el registro de la monitorización de las especies de flora amenazada y de interés. Informe inédito. Gobierno de Navarra.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Gobierno Vasco (2011). Red de Seguimiento de los Humedales Interiores de la CAPV.

Gobierno Vasco (2012). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Ministerio de Medio Ambiente. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Cartografía Escala 1: 50.000 y Base de Datos.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra

VV.AA. (1996). Inventario Nacional de Hábitat. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

4101

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Creciente (+)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basado en datos publicados y conocimiento experto
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	0,63	
2.4.2 Fecha o periodo	2002-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	superior a (>)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia baja (L)	N/A
Intensificación Agrícola (A02.01)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo intensivo (A04.01)	Importancia alta (H)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia baja (L)	N/A
Intensificación Agrícola (A02.01)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo intensivo (A04.01)	Importancia alta (H)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Illecebrum verticillatum

Juncus pygmaeus

Lythrum baeticum

Mentha cervina

Aster squamatus

Baldellia ranunculoides

Bidens tripartita

Blackstonia perfoliata

Centaurium erythraea

Centaurium pulchellum

Chenopodium chenopodioides

Cicendia filiformis

Cyperus flavescens

Cyperus fuscus

Exacullum pusillum

Filaginella uliginosa

Gnaphalium luteo-album

Juncus bufonius

Juncus compressus

Littorella uniflora

Lythrum hyssopifolia

Mentha pulegium

Persicaria lapathifolia

Persicaria maculosa

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia	
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.7.5 Otra información de interés	Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Creciente (+)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	17	max	17
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Contractual	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Contractual	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en medios de agua dulce (7.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 3220

NOMBRE: Ríos alpinos con vegetación herbácea en sus orillas

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

2001-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente  
Ministerio de Medio Ambiente (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Escudero, A., Olano, J.M.; García, R.; Bariego, P.; Molina, C.; Arranz, J.A.; Molina, I. & Ezquerro, F.J. (2008). Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en la Comunidad de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente.

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Medrano, L.M. (2011). Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito).

Puente, E.; López, M.J.; García, M.E.; Alonso, R.; Fernández, A. (2013). Ficha de la Comunidad Vegetal Básica "33.e.15.101 Pedregales de lechos fluviales, eurosiberianos, del Calamagrostion pseudophragmitis" del proyecto de Cartografía Detallada de Hábitats de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente.

Toro, M., Robles, S. & Tejero, I. (2009). 3220 Ríos alpinos con vegetación herbácea en sus orillas. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 21 p.

Toro, M., Robles, S., Tejero, I., Prat, N., Solá, C. & Beltrán, D. (2009). 32 Aguas continentales corrientes. Ecosistemas lóticos. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 134 p.

VV.AA. (1996). Inventario Nacional de Hábitat. Dirección General para la

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

VV.AA. (2003). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente. Inédito.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	6400
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A Desconocido Si Método
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	4,4
2.4.2 Fecha o periodo	2001-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido Si Método
2.4.13 Razón del cambio	

## 2.5 Principales presiones



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia alta (H)	N/A
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Calamagrostis pseudophragmites

Galemys pyrenaicus

Lutra lutra

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

En varios Lugares aparece de modo puntual y ocupando pequeñísimas extensiones (difícilmente cartografiables a escala 1:10.000).

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Estable (=)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	0,99	max	0,99
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en medios de agua dulce (7.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

E. Puente, M.J. López, M.E. García, R. Alonso, A. Fernández (2013). Ficha de la Comunidad Vegetal Básica "33.e.15.101 Pedregales de lechos fluviales, eurosiberianos, del Calamagrostion pseudophragmitis" del proyecto de Cartografía Detallada de Hábitats de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente.

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente

Ministerio de Medio Ambiente (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Escudero, A., J.M. Olano, R. García, P. Bariego, C. Molina, J.A. Arranz, I. Molina & F.J.Ezquerro (2008). Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

comunitario en la Comunidad de Castilla y León. Junta de Castilla y León.  
Consejería de Medio Ambiente.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	5289	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	N/A
	Desconocido	Si
	Método	
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	41	
2.4.2 Fecha o periodo	2001-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	Si
	Método	
2.4.13 Razón del cambio		

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Ausencia de inundaciones (J02.04.02)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

## 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Ausencia de inundaciones (J02.04.02)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Calamagrostis pseudophragmites

### 2.7.2 Metodo utilizado

Indicación de botánicos expertos al describir las Comunidades Vegetales Básicas.

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

En varios Lugares aparece de modo puntual y ocupando pequeñísimas extensiones (difícilmente cartografiables a escala 1:10.000).

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 41,21 max 41,21

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

Desconocida (x)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 3230

NOMBRE: Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Myricaria germanica

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

2001-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

Si

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Toro, M., Robles, S. & Tejero, I. (2009). 3230 Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Myricaria germanica. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 21 p.

Benito Alonso, J.L. (2003). Análisis de la representatividad del hábitat 3230 de la Directiva 92/43/CEE en la región biogeográfica mediterránea en Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

400

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Desconocida (x)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.3.9 Rango favorable de referencia

Área (km<sup>2</sup>)

Operador superior a (>)

Desconocido No

Método

2.3.10 Razón del cambio

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km<sup>2</sup>)

2,133

2.4.2 Fecha o periodo

2006-2012

2.4.3 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección

Decreciente (-)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.4.7 Método empleado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud Mínimo Máximo  
 2.4.11 Metodo utilizado N/A

2.4.12 Área favorable de referencia Área (km)  
Operador superior a (>)  
Desconocido No  
Método

2.4.13 Razón del cambio

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia baja (L)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, depósitos de material de dragado (J02.11)	Importancia baja (L)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada exclusivamente en una serie prolongada de datos reales de lugares/suces

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia alta (H)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Myricaria germanica

Salix elaeagnos subsp. angustifolia

Salix purpurea

Salix triandra

## 2.7.2 Metodo utilizado

Estudios de la representatividad del hábitat en Aragón.

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 2,132 max 2,132

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

Desconocida (x)

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Se necesitan medidas, pero no se han implementado (1.2)

()

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

### Alpina (ALP)

Toro, M., Robles, S. & Tejero, I. (2009). 3230 Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Myricaria germanica. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 21 p.



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Benito Alonso, J.L. (2003). Análisis de la representatividad del hábitat 3230 de la Directiva 92/43/CEE en la región biogeográfica mediterránea en Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	Sin datos (0)	
2.3.2 Método utilizado	Sin datos (0)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	N/A
	Desconocido	Si
	Método	
2.3.10 Razón del cambio		

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	2003-	
2.4.2 Fecha o periodo	Sin datos (0)	
2.4.3 Método utilizado	Sin datos (0)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	Si
	Método	
2.4.13 Razón del cambio		

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia alta (H)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia baja (L)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, depósitos de material de dragado (J02.11)	Importancia baja (L)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada exclusivamente en una serie prolongada de datos reales de lugares/suces

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia alta (H)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Myricaria germanica

Salix elaeagnos subsp. angustifolia

Salix purpurea

Salix triandra

### 2.7.2 Metodo utilizado

Estudios de la representatividad del hábitat en Aragón.

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Desconocida (x)

### 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

#### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	0,0014	max	0,0014
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	Desconocida (x)			

#### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Se necesitan medidas, pero no se han implementado (1.2)		( )		

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 3240

NOMBRE: Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Salix eleagnos

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1997-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

ACA (Agència Catalana de l'Aigua) (2006). HIDRI: Protocol d'avaluació de la qualitat hidromorfològica dels rius. Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya.

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Generalitat de Catalunya (2013). Mapes d'hàbitats d'interès comunitari a Catalunya (CHIC50): Accés per codi HIC. Escala: 1/50.000 [acceso en 2013, información de mapas actualizado en 2007].  
[http://www15.gencat.cat/mediamb\\_habitats/AppPHP/cat/el\\_medi/habitats/habitats\\_maphic.php#](http://www15.gencat.cat/mediamb_habitats/AppPHP/cat/el_medi/habitats/habitats_maphic.php#)

Gutiérrez, C., Salvat, A. & Sabater, F. (2001). Índex per a l'avaluació de la qualitat del medi fluvial a partir de la vegetació de ribera (IVF). Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya, Agència Catalana de l'Aigua.

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Ministerio de Medio Ambiente (1997). Inventario Nacional de habitats. Cartografía 1:50.000 y bases de datos.

Molina, C. & Díez, A. (2007). Gestión de habitats en humedales mediterráneos de Navarra. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Molina, C. & Díez, A. (2012). Bases para la elaboración del "Informe sobre el artículo 17" sobre los Hábitats de Interés Comunitario "1310 Vegetación anual pionera con Salicornia y otras especies de zonas fangosas o arenosas", "1410 Pastizales salinos mediterráneos (Juncetalia maritima) y "1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Salicornietea fruticosi)", del Hábitat de Interés Prioritario "1510\* Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)" y algunos subtipos del Hábitat de Interés Prioritario "3170\* Estanques temporales mediterráneos". Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Munné, A., Prat, N., Solà, C., Bonada, N. & Rieradevall, M. (2003). A Simple Field

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Method for Assessing the Ecological Quality of Riparian Habitat in Rivers and Streams: QBR index. Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems 13: 147-163.

Munné, A., Solà, C. & Prat, N. (1998). QBR: Un índice rápido para la evaluación de la calidad de los ecosistemas de ribera. Tecnología del Agua 175: 20-37.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25.000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Pardo, I., Álvarez, M., Casas, J., Moreno, J.L., Vivas, S., Bonada, N., Alba-Tercedor, J., Jáimez-Cuéllar, P., Moyà, G., Prat, N., Robles, S., Suárez, M.L., Toro, M. & Vidal-Abarca, M.R. (2002). El hábitat de los ríos mediterráneos. Diseño de un índice de diversidad de hábitat. Limnética 21 (3-4): 115-133.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Toro, M., Robles, S. & Tejero, I. (2009). 3240 Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Salix eleagnos. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 32 p.

Toro, M., Robles, S., Tejero, I., Prat, N., Solá, C. & Beltrán, D. (2009). 32 Aguas continentales corrientes. Ecosistemas lóticos. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 134 p.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

41781

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Creciente (+)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.9 Rango favorable de referencia

Área (km<sup>2</sup>)

Operador

aproximadamente igual a (≈)

Desconocido

No

Método

Basada en datos publicados y conocimiento experto.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.3.10 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km<sup>2</sup>)

30

2.4.2 Fecha o periodo

1997-2012

2.4.3 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.4.7 Método empleado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.4.11 Metodo utilizado

N/A

## 2.4.12 Área favorable de referencia

Área (km)

Operador aproximadamente igual a (≈)

Desconocido No

Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Regadío (A09)	Importancia alta (H)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Pesca deportiva (F02.03)	Importancia media (M)	N/A
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, depósitos de material de dragado (J02.11)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Campings y caravanas (G02.08)	Importancia media (M)	N/A

## 2.5.1 Método utilizado - Presiones

basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Pesca deportiva (F02.03)	Importancia media (M)	N/A
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, depósitos de material de dragado (J02.11)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Colmatación (K01.02)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Galemys pyrenaicus*

*Hippophae rhamnoides* subsp. *fluviatilis*

*Lutra lutra*

*Mustela lutreola*

*Myricaria germanica*

*Salix daphnoides*

*Salix eleagnos* subsp. *angustifolia*

*Salix purpurea* subsp. *lambertiana*

*Salix purpurea* subsp. *purpurea*

*Salix triandra* subsp. *concolor*

*Salix triandra* subsp. *discolor*

*Salix elaeagnus* subsp. *angustifolia*

*Salix purpurea*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto	
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia		
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.7.5 Otra información de interés	Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación	
<b>2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)</b>		
2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Estable (=)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	19	max	19
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en medios de agua dulce (7.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
---	----------------------------	----------------------	----------------	-------------

Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
--	---------------------------	----------------------	----------------	-------------

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Atlántica (ATL)

Alberdi López, L. & García Pérez, J. (2005). Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

([http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)).

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Información inédita.

European Comission DG Environment. October, (2003). Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

García Mijangos, I., Biurrún, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

García Pérez, J. (2003). Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

Herrera, M. (1995). Estudio de la Vegetación y Flora Vascular de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria.

Ministerio de Medio Ambiente (1997). Inventario Nacional de habitats. Cartografía 1:50.000 y bases de datos.

Molina, C. & Díez, A. (2007). Gestión de hábitats en humedales mediterráneos de Navarra. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Molina, C. & Díez, A. (2012). Bases para la elaboración del “Informe sobre el artículo 17” sobre los Hábitats de Interés Comunitario “1310 Vegetación anual pionera con Salicornia y otras especies de zonas fangosas o arenosas”, “1410 Pastizales salinos mediterráneos (Juncetalia maritimae)” y “1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Salicornietea fruticosi)”, del Hábitat de Interés Prioritario “1510\* Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)” y algunos subtipos del Hábitat de Interés Prioritario “3170\* Estanques temporales mediterráneos”. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25.000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Toro, M., Robles, S. & Tejero, I. (2009). 3240 Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Salix eleagnos. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 32 p.

Toro, M., Robles, S., Tejero, I., Prat, N., Solá, C. & Beltrán, D. (2009). 32 Aguas continentales corrientes. Ecosistemas lóticos. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 134 p.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	21899
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador
	Desconocido
	Método
	aproximadamente igual a (≈)
	No
	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	4
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Galemys pyrenaicus

Mustela lutreola

Salix cantabrica

Salix daphnoides

Salix purpurea subsp. lambertiana

Salix purpurea subsp. purpurea

Salix triandra subsp. discolor

Lutra lutra

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 12 max 12

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)

Administrativa

Importancia baja (L)

ambos

No evaluada

Protección legal de hábitats y especies (6.3)

Legal  
Administrativa

Importancia media (M)

ambos

No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Establecimiento de áreas protegidas (6.1)      Legal

Importancia baja      Dentro RN 2000      No evaluada (L)

[2.1 Región biogeográfica o marina](#)

[2.2 Publicaciones de referencia](#)

## Alpina (ALP)

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Generalitat de Catalunya (2013). Mapes d'hàbitats d'interès comunitari a Catalunya (CHIC50): Accés per codi HIC. Escala: 1/50.000 [acceso en 2013, información de mapas actualizado en 2007].  
[http://www15.gencat.cat/mediamb\\_habitats/AppPHP/cat/el\\_medi/habitats/habitats\\_maphic.php#](http://www15.gencat.cat/mediamb_habitats/AppPHP/cat/el_medi/habitats/habitats_maphic.php#)

Ministerio de Medio Ambiente (1997). Inventario Nacional de hábitats. Cartografía 1:50.000 y bases de datos.

Molina, C. & Díez, A. (2007). Gestión de hábitats en humedales mediterráneos de Navarra. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Molina, C. & Díez, A. (2012). Bases para la elaboración del "Informe sobre el artículo 17" sobre los Hábitats de Interés Comunitario "1310 Vegetación anual pionera con Salicornia y otras especies de zonas fangosas o arenosas", "1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritima*)" y "1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Salicornietea fruticosi*)", del Hábitat de Interés Prioritario "1510\* Estepas salinas mediterráneas (*Limonietalia*)" y algunos subtipos del Hábitat de Interés Prioritario "3170\* Estanques temporales mediterráneos". Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25.000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Toro, M., Robles, S. & Tejero, I. (2009). 3240 Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de *Salix eleagnos*. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 32 p.

Toro, M., Robles, S., Tejero, I., Prat, N., Solá, C. & Beltrán, D. (2009). 32 Aguas continentales corrientes. Ecosistemas lóticos. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 134 p.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	15791
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	11
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Mejora del conocimiento. Datos

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Pesca deportiva (F02.03)	Importancia media (M)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, depósitos de material de dragado (J02.11)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Campings y caravanas (G02.08)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia alta (H)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Pesca deportiva (F02.03)	Importancia media (M)	N/A
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, depósitos de material de dragado (J02.11)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Colmatación (K01.02)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Galemys pyrenaicus

Lutra lutra

Myricaria germanica

Salix cantábrica

Salix daphnoides

Salix purpurea subsp. lambertiana

Salix purpurea subsp. purpurea

Salix triandra subsp. discolor

Hippophae rhamnoides

salix elaeagnus subsp. angustifolia

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Favorable (FV)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 4,18 max 4,18

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación



## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en medios de agua dulce (7.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 3250

NOMBRE: Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glaucium flavum*

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

2007-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

ACA (Agència Catalana de l'Aigua) (2006). HIDRI: Protocol d'avaluació de la qualitat hidromorfològica dels rius. Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. (1991a). Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia.

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. (1991b). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. (1999). Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos\\_habit\\_interes.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos_habit_interes.aspx)]

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. (1997). Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planeta. Barcelona.

BOCM (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio" y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado "Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio". BOCM (2010), 217: 41-196. [[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

BOCM (2011). Decreto 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el lugar de importancia comunitaria "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y se aprueba el Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 de la Zona de Especial Protección para las Aves denominada "Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares" y de la Zona Especial de Conservación denominada "Cuencas de los ríos Jarama y Henares". BOCM (2011), 290: 82-162.

Bolòs, O. (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629. <http://www.revistaecosistemas.net/>

Carrión, J.S. & Fernández, S. (2009). The survival of the 'natural potencial vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación denominada "Vegas, cuevas y páramos del sureste de Madrid" y zonas de especial protección para las aves: "Carrizales y sotos de Aranjuez" y "Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares". 177 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión del espacio protegido red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Guadalix". 70 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. <http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.

[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit.

<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

Escudero, A., Olano, J.M.; García, R.; Bariego, P.; Molina, C.; Arranz, J.A.; Molina, I. & Ezquerro, F.J. (2008). Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en la Comunidad de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente.

Esteve, F. (1973). Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. (1993). Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. (1971). Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Generalitat de Catalunya (2013). Mapes d'hàbitats d'interès comunitari a Catalunya (CHIC50): Accés per codi HIC. Escala: 1/50.000 [acceso en 2013, información de mapas actualizado en 2007].

[http://www15.gencat.cat/mediamb\\_habitats/AppPHP/cat/el\\_medi/habitats/habitats\\_maphic.php#](http://www15.gencat.cat/mediamb_habitats/AppPHP/cat/el_medi/habitats/habitats_maphic.php#)

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Gobierno Vasco (2012). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gutiérrez, C., Salvat, A. & Sabater, F. (2001). Índex per a l'avaluació de la qualitat del medi fluvial a partir de la vegetació de ribera (IVF). Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya, Agència Catalana de l'Aigua.

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Junta de Andalucía.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Medrano Moreno, L.M. (2011). Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito).

Ministerio de Medio Ambiente (1997). Inventario Nacional de habitats. Cartografía 1:50.000 y bases de datos.

Molina, C. & Díez, A. (2007). Gestión de hábitats en humedales mediterráneos de Navarra. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Molina, C. & Díez, A. (2012). Bases para la elaboración del “Informe sobre el artículo 17” sobre los Hábitats de Interés Comunitario “1310 Vegetación anual pionera con *Salicornia* y otras especies de zonas fangosas o arenosas”, “1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritima*)” y “1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Salicornietea fruticosi*)”, del Hábitat de Interés Prioritario “1510\* Estepas salinas mediterráneas (*Limonietalia*)” y algunos subtipos del Hábitat de Interés Prioritario “3170\* Estanques temporales mediterráneos”. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Munné, A., Prat, N., Solà, C., Bonada, N. & Rieradevall, M. (2003). A Simple Field Method for Assessing the Ecological Quality of Riparian Habitat in Rivers and Streams: QBR index. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 13: 147-163.

Munné, A., Solà, C. & Prat, N. (1998). QBR: Un índice rápido para la evaluación de la calidad de los ecosistemas de ribera. *Tecnología del Agua* 175: 20-37.

Navarro, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. (2003). Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. y Rivera, D. (1994). A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25.000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Gestión Ambiental de Navarra.

Pardo, I., Álvarez, M., Casas, J., Moreno, J.L., Vivas, S., Bonada, N., Alba-Tercedor, J., Jáimez-Cuéllar, P., Moyà, G., Prat, N., Robles, S., Suárez, M.L., Toro, M. & Vidal-Abarca, M.R. (2002). El hábitat de los ríos mediterráneos. Diseño de un índice de diversidad de hábitat. *Limnética* 21 (3-4): 115-133.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Puente, E.; López, M.J.; García, M.E.; Alonso, R.; Fernández, A. (2013). Ficha de la Comunidad Vegetal Básica "33.e.15.101 Pedregales de lechos fluviales, eurosiberianos, del Calamagrostion pseudophragmitis" del proyecto de Cartografía Detallada de Hábitats de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente.

Rigual, A. (1972). Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. (1994). El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. (1968). Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez, S. et al. (2005). Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Rivas-Martínez, S. (1987). Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(2): 433-922.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. (1993). Flora, vegetación y paisaje vegetal de las

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. (1998). Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. (1984). Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

Toro, M., Robles, S. & Tejero, I. (2009). 3250 Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glaucium flavum*. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. 36 p. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/3250\\_tcm7-24098.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/3250_tcm7-24098.pdf)]

Toro, M., Robles, S., Tejero, I., Prat, N., Solá, C. & Beltrán, D. (2009). 32 Aguas continentales corrientes. Ecosistemas lóticos. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 134 p. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/32\\_tcm7-24063.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/32_tcm7-24063.pdf)]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	96933
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	190
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Pesca deportiva (F02.03)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, depósitos de material de dragado (J02.11)	Importancia media (M)	N/A
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Dragados/ eliminación de sedimentos límnicos (J02.02.01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Pesca deportiva (F02.03)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia alta (H)	N/A
Vertederos, depósitos de material de dragado (J02.11)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Colmatación (K01.02)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Eutrofización (natural) (K02.03)	Importancia baja (L)	N/A
Dragados/ eliminación de sedimentos límnicos (J02.02.01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Galeopsis angustifolia

Glaucium flavum

Rumex scutatus

Scrophularia canina

Mercurialis tomentosa

Paronychia argentea

Plantago sempervirens

Rumex roseus

Santolina rosmarinifolia

Andryala ragusina

Lactuca viminea

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Los datos relativos a este tipo de hábitat todavía son escasos en el País Vasco (ES21) y no ha sido cartografiado en su totalidad. Requiere de cartografiado específico que complemente la cartografía ya disponible.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	Estable (=)
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Estable (=)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	130	max	130
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Desconocido
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

E. Puente, M.J. López, M.E. García, R. Alonso, A. Fernández (2013). Ficha de la Comunidad Vegetal Básica "33.d.12.101 Pedregales de lechos fluviales, mediterráneos, del *Glaucon flavi*" del proyecto de Cartografía Detallada de Hábitats de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente.

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Ministerio de Medio Ambiente (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Escudero, A., J.M. Olano, R. García, P. Bariego, C. Molina, J.A. Arranz, I. Molina & F.J. Ezquerro (2008). Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en la Comunidad de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

### 2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

1357

### 2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

### 2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

### 2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

### 2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

### 2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

### 2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

### 2.3.9 Rango favorable de referencia

Área (km<sup>2</sup>)

Operador N/A

Desconocido Si

Método

### 2.3.10 Razón del cambio

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	1
2.4.2 Fecha o periodo	2001-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido Si Método
2.4.13 Razón del cambio	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Ausencia de inundaciones (J02.04.02)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Ausencia de inundaciones (J02.04.02)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Andryala ragusina

Lactuca viminea

### 2.7.2 Metodo utilizado

Indicación de botánicos expertos al describir las Comunidades Vegetales Básicas.

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Es un hábitat casi exclusivamente mediterráneo que solo roza muy ligeramente, con una extensión mínima, el límite de la región biogeográfica atlántica.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 1 max 1

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 3260

NOMBRE: Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de Ranunculion fluitantis y de Callitriche-Batrachion

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1997-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos\\_habit\\_interes.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos_habit_interes.aspx)]

BOCM (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio" y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado "Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio". BOCM (2010), 217: 41-196. [[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares", "Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo" y "Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas". 121 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte" y zona de especial protección para las aves "Alto Lozoya". 181 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. <http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats. [http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit.  
<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Generalitat de Catalunya (2013). Mapes d'hàbitats d'interès comunitari a Catalunya (CHIC50): Accés per codi HIC. Escala: 1/50.000 [acceso en 2013, información de mapas actualizado en 2007].  
[http://www15.gencat.cat/mediamb\\_habitats/AppPHP/cat/el\\_medi/habitats/habitats\\_maphic.php#](http://www15.gencat.cat/mediamb_habitats/AppPHP/cat/el_medi/habitats/habitats_maphic.php#)

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Gobierno Vasco (2012). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Junta de Andalucía.  
<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Medrano Moreno, L.M. (2011). Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito).

Ministerio de Medio Ambiente (1997). Inventario Nacional de habitats. Cartografía 1:50.000 y bases de datos.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. Itinera Geobotanica 15(2): 433-922.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Toro, M., Robles, S. & Tejero, I. (2009). 3260 Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de Ranunculion fluitantis y de Callitriche-Batrachion. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 34 p. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/3260\\_tcm7-24105.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/3260_tcm7-24105.pdf)]

Toro, M., Robles, S., Tejero, I., Prat, N., Solá, C. & Beltrán, D. (2009). 32 Aguas continentales corrientes. Ecosistemas lóticos. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 134 p. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/32\\_tcm7-24063.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/32_tcm7-24063.pdf)]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	125171	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	190	
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.4.12 Área favorable de referencia

Área (km)

Operador superior a (>)

Desconocido No

Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pesca deportiva (F02.03)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, depósitos de material de dragado (J02.11)	Importancia media (M)	N/A

### 2.5.1 Método utilizado - Presiones

basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pesca deportiva (F02.03)	Importancia media (M)	N/A
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, depósitos de material de dragado (J02.11)	Importancia media (M)	N/A
Colmatación (K01.02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación difusa de aguas subterráneas causada por actividades agrícolas y forestales (H02.06)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Callitriche lusitanica

Chenopodium glaucum

Lutra lutra

Mustela lutreola

Polygonum lapathifolium

Ranunculus penicillatus

Ranunculus tripartitus

Xanthium strumarium subsp. italicum

Callitriche brutia

Callitriche stagnalis

Fontinalis antipyretica

Myriophyllum alterniflorum

Myriophyllum verticillatum

Ranunculus aquatilis

Ranunculus peltatus

Ranunculus trichophyllus

Groenlandia densa

Potamogeton natans

Potamogeton nodosus

Zannichellia palustris

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia	
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.7.5 Otra información de interés	Los datos relativos a este tipo de hábitat todavía son escasos y no ha sido cartografiado en su totalidad en ES21 (País Vasco). Requiere de cartografiado específico que complemente la cartografía ya disponible. Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	259	max	259
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Contractual	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Legal Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Desconocido
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en medios de agua dulce (7.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Contractual	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo

### 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Alberdi López, L. & García Pérez, J. (2005). Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos\\_habit\\_interes.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos_habit_interes.aspx)]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Información inédita.

García Pérez, J. (2003). Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Herrera, M. (1995). Estudio de la Vegetación y Flora Vascular de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria.

Ministerio de Medio Ambiente (1997). Inventario Nacional de habitats. Cartografía 1:50.000 y bases de datos.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Toro, M., Robles, S. & Tejero, I. (2009). 3260 Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de *Ranunculion fluitantis* y de *Callitriche-Batrachion*. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 34 p. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/3260\\_tcm7-24105.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/3260_tcm7-24105.pdf)]

Toro, M., Robles, S., Tejero, I., Prat, N., Solá, C. & Beltrán, D. (2009). 32 Aguas continentales corrientes. Ecosistemas lóticos. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 134 p. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/32\\_tcm7-24063.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/32_tcm7-24063.pdf)]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	53427
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	82
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia alta (H)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia alta (H)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Callitriche lusitanica

Lutra lutra

Mustela lutreola

Ranunculus penicillatus

Ranunculus tripartitus

Callitriche stagnalis

Fontinalis sp.

Groenlandia densa

Myriophyllum alterniflorum

Potamogeton natans

Potamogeton nodosus

Ranunculus aquatilis

Ranunculus peltatus

Ranunculus trichophyllus

Zannichellia palustris

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Los datos relativos a este tipo de hábitat todavía son escasos y no ha sido cartografiado en su totalidad en ES21 (País Vasco). Requiere de cartografiado específico que complemente la cartografía ya disponible.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Estable (=)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	25	max	25
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Legal Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en medios de agua dulce (7.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada



## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 3270

NOMBRE: Ríos de orillas fangosas con vegetación de *Chenopodium rubri* p.p. y de *Bidention* p.p.

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

2002-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

BOCM (2002). Decreto 178/2002, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara y su Área de Influencia Socioeconómica.. BOCM, 301: 37-48.

BOCM (2003). Acuerdo de 22 de mayo de 2003, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba definitivamente el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara. BOCM, 135: 20-49.

BOCM (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio" y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado "Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio". BOCM (2010), 217: 41-196.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares", "Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo" y "Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas". 121 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte" y zona de especial protección para las aves "Alto Lozoya". 181 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.

<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013].

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.

[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit.

<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004).

Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Generalitat de Catalunya (2013). Mapes d'hàbitats d'interès comunitari a Catalunya (CHIC50): Accés per codi HIC. Escala: 1/50.000 [acceso en 2013, información de mapas actualizado en 2007].

[http://www15.gencat.cat/mediamb\\_habitats/AppPHP/cat/el\\_medi/habitats/habitats\\_maphic.php#](http://www15.gencat.cat/mediamb_habitats/AppPHP/cat/el_medi/habitats/habitats_maphic.php#)

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Gobierno Vasco (2012). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Junta de Andalucía.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Medrano Moreno, L.M. (2011). Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito).

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (2005). Atlas y Manual de Interpretación de los Hábitat Españoles.

[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/atlas\\_manual\\_rioja\\_zaragoza.aspx#para2](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/atlas_manual_rioja_zaragoza.aspx#para2)]

Ministerio de Medio Ambiente (1997). Inventario Nacional de habitats. Cartografía 1:50.000 y bases de datos.

Molina, C. & Díez, A. (2007). Gestión de hábitats en humedales mediterráneos de Navarra. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Molina, C. & Díez, A. (2012). Bases para la elaboración del "Informe sobre el artículo 17" sobre los Hábitats de Interés Comunitario "1310 Vegetación anual

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

pionera con *Salicornia* y otras especies de zonas fangosas o arenosas”, “1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritima*)” y “1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Salicornietea fruticosi*)”, del Hábitat de Interés Prioritario “1510\* Estepas salinas mediterráneas (*Limonietalia*)” y algunos subtipos del Hábitat de Interés Prioritario “3170\* Estanques temporales mediterráneos”. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(2): 433-922.

Toro, M., Robles, S. & Tejero, I. (2009). 3270 Rios de orillas fangosas con vegetación de *Chenopodium rubri* p.p. y de *Bidention* p.p. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 27 p.

Toro, M., Robles, S., Tejero, I., Prat, N., Solá, C. & Beltrán, D. (2009). 32 Aguas continentales corrientes. Ecosistemas lóticos. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 134 p.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	56337
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
Operador	aproximadamente igual a (≈)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	10	
2.4.2 Fecha o periodo	2002-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	superior a (>)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia media (M)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Pesca deportiva (F02.03)	Importancia media (M)	N/A
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, depósitos de material de dragado (J02.11)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Captaciones de agua proveniente de aguas superficiales (J02.06)	Importancia alta (H)	N/A
---	----------------------	-----

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Pesca deportiva (F02.03)	Importancia media (M)	N/A
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, depósitos de material de dragado (J02.11)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Colmatación (K01.02)	Importancia media (M)	N/A
Captaciones de agua proveniente de aguas superficiales (J02.06)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Chenopodium glaucum

Lutra lutra

Mustela lutreola

Polygonum lapathifolium

Xanthium strumarium subsp. italicum

Aster squamatus

Bidens frondosa

Chenopodium ambrosioides

Echinochloa crus-galli

Panicum milliaceum

Persicaria lapathifolia

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Persicaria maculosa

Polygomon monspeliense

Veronica anagallis-aquatica

Xanthium echinatum subsp. Italicum

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Los datos relativos a este tipo de hábitat todavía son escasos y no ha sido cartografiado en su totalidad en ES21 (País Vasco). Requiere de cartografiado específico que complemente la cartografía ya disponible.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Malo (U2)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Malo (U2)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 18 max 18

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)

Administrativa

Importancia alta (H)

Dentro RN 2000

Mantenimiento EC A largo plazo

Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)

Administrativa

Importancia alta (H)

Dentro RN 2000

Mantenimiento EC A largo plazo

Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)

Administrativa

Importancia baja (L)

Dentro RN 2000

Mantenimiento EC A largo plazo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Contractual	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Atlántica (ATL)

Alberdi López, L. & García Pérez, J. (2005). Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

European Commission DG Environment. October, (2003). Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

García Pérez, J. (2003). Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Gobierno Vasco (2012). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Herrera, M. (1995). Estudio de la Vegetación y Flora Vasculare de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria.

Ministerio de Medio Ambiente (1997). Inventario Nacional de habitats. Cartografía 1:50.000 y bases de datos.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de habitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Toro, M., Robles, S. & Tejero, I. (2009). 3270 Rios de orillas fangosas con vegetacion de Chenopodium rubri p.p. y de Bidention p.p. En: VV.AA., Bases ecologicas preliminares para la conservacion de los tipos de habitat de interes comunitario en Espana. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 27 p.

Toro, M., Robles, S., Tejero, I., Prat, N., Solá, C. & Beltrán, D. (2009). 32 Aguas continentales corrientes. Ecosistemas lóticos. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 134 p.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	31506
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	4
2.4.2 Fecha o periodo	2002-2012

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	
2.4.13 Razón del cambio		

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Contaminación de aguas superficiales por naves industriales (H01.01)	Importancia media (M)	N/A
Captaciones de agua proveniente de aguas superficiales (J02.06)	Importancia alta (H)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia alta (H)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Contaminación de aguas superficiales por naves industriales (H01.01)	Importancia media (M)	N/A
Captaciones de agua proveniente de aguas superficiales (J02.06)	Importancia alta (H)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia alta (H)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)      Importancia media (M)      N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas      opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Lutra lutra

Aster squamatus

Bidens frondosa

Chenopodium ambrosioides

Echinochloa crus-galli

Panicum milliaceum

Persicaria hydropiper

Persicaria lapathifolia

Persicaria maculosa

Polypogon monspeliense

Veronica anagallis-aquatica

Xanthium echinatum subsp. Italicum

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Los datos relativos a este tipo de hábitat todavía son escasos y no ha sido cartografiado en su totalidad en ES21 (País Vasco). Requiere de cartografiado específico que complemente la cartografía ya disponible.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación      Inadecuado (U1)  
calificador      N/A

### 2.8.2 Área

evaluación      Desconocido (XX)  
calificador      N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación      Inadecuado (U1)  
calificador      N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación      Inadecuado (U1)  
calificador      N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Estable (=)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	0,05	max	0,05
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Contractual	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 3280

NOMBRE: Ríos mediterráneos de caudal permanente del Paspalo-Agrostidion con cortinas vegetales ribereñas de Salix y P

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

ACA (Agència Catalana de l'Aigua) (2006). HIDRI: Protocol d'avaluació de la qualitat hidromorfològica dels rius. Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. (1991a). Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia.

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. (1991b). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. (1999). Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. (1997). Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planeta. Barcelona.

BOCM (2011). Decreto 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el lugar de importancia comunitaria "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y se aprueba el Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 de la Zona de Especial Protección para las Aves denominada "Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares" y de la Zona Especial de Conservación denominada "Cuencas de los ríos Jarama y Henares". BOCM (2011), 290: 82-162.

Bolòs, O. (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629. <http://www.revistaecosistemas.net/>

Carrión, J.S. & Fernández, S. (2009). The survival of the 'natural potencial vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación denominada "Vegas, cuevas y páramos del sureste de Madrid" y zonas de especial protección para las aves: "Carrizales y sotos de Aranjuez" y "Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares". 177 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.  
<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.  
[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit.  
<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

Font Quer, P. (1993). Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. (1971). Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Generalitat de Catalunya (2013). Mapes d'hàbitats d'interès comunitari a Catalunya (CHIC50): Accés per codi HIC. Escala: 1/50.000 [acceso en 2013, información de mapas actualizado en 2007].  
[http://www15.gencat.cat/mediamb\\_habitats/AppPHP/cat/el\\_medi/habitats/habitats\\_maphic.php#](http://www15.gencat.cat/mediamb_habitats/AppPHP/cat/el_medi/habitats/habitats_maphic.php#)

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Gobierno Vasco (2012). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gutiérrez, C., Salvat, A. & Sabater, F. (2001). Índex per a l'avaluació de la qualitat del medi fluvial a partir de la vegetació de ribera (IVF). Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya, Agència Catalana de l'Aigua.

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)  
[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATICMEDIAMBIENT/MapServer/WMSserver?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATICMEDIAMBIENT/MapServer/WMSserver?)

Junta de Andalucía.  
<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Llorens García, Lleonard, Gil Vives, Llorenç, Tébar Garau, Francisco Javier. (2007) "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental. ISBN 978-84-612-0489-2

Llorens, L., Gil, L. (2004). Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006). Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana.

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Ministerio Medio Ambiente (1997). Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Munné, A., Prat, N., Solà, C., Bonada, N. & Rieradevall, M. (2003). A Simple Field Method for Assessing the Ecological Quality of Riparian Habitat in Rivers and Streams: QBR index. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 13: 147-163.

Munné, A., Solà, C. & Prat, N. (1998). QBR: Un índice rápido para la evaluación de la calidad de los ecosistemas de ribera. *Tecnología del Agua* 175: 20-37.

Navarro, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. (2003). Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. y Rivera, D. (1994). A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Pardo, I., Álvarez, M., Casas, J., Moreno, J. L., Vivas, S., Bonada, N., Alba-Tercedor, J., Jáimez-Cuéllar, P., Moyà, G., Prat, N., Robles, S., Suárez, M.L., Toro, M. & Vidal-Abarca, M.R. (2002). El hábitat de los ríos mediterráneos. Diseño de un índice de diversidad de hábitat. *Limnética* 21 (3-4): 115-133.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rigual, A. (1972). Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. (1994). El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. (1968). Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. *Phytosociological Research Center*, Madrid.

Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotánica* 15(2): 433-922.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. (1993). Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. (1998). Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. (1984). Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

Toro, M., Robles, S. & Tejero, I. (2009). 3280 Ríos mediterráneos de caudal permanente del Paspalo-Agrostidion con cortinas vegetales ribereñas de *Salix* y *Populus alba*. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 32 p.

Toro, M., Robles, S., Tejero, I., Prat, N., Solá, C. & Beltrán, D. (2009). 32 Aguas continentales corrientes. Ecosistemas lóticos. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 134 p. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/32\\_tcm7-24063.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/32_tcm7-24063.pdf)]

VV.AA. (2005). Atlas y manual de interpretación de los hábitats españoles. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

58988

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Creciente (+)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	242	
2.4.2 Fecha o periodo	1996-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Pesca deportiva (F02.03)	Importancia media (M)	N/A
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, depósitos de material de dragado (J02.11)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Captaciones de agua proveniente de aguas superficiales (J02.06)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Pesca deportiva (F02.03)	Importancia media (M)	N/A
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, depósitos de material de dragado (J02.11)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Colmatación (K01.02)	Importancia media (M)	N/A
Campings y caravanas (G02.08)	Importancia media (M)	N/A
Captaciones de agua proveniente de aguas superficiales (J02.06)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Cyperus laevigatus subsp. distachyos
Lutra lutra
Lythrum junceum
Mustela lutreola
Paspalum dilatatum
Paspalum distichum
Paspalum vaginatum
Polypogon viridis

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Populus alba

Salix atrocinerea

Salix neotricha

Salix purpurea subsp. lambertiana

Salix purpurea subsp. purpurea

Agrostis stolonifera

Cynodon dactylon

Cyperus eragrostis

Cyperus longus

Lycopus europaeus

Lythrum salicaria

Mentha pulegium

Paspalum paspalodes

Phalaris arundinacea

Plantago major

Potentilla reptans

Rumex crispus

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Los datos relativos a este tipo de hábitat todavía son escasos y no ha sido cartografiado en su totalidad en ES21 (País Vasco). Requiere de cartografiado específico que complemente la cartografía ya disponible.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Estable (=)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	70	max	70
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Contractual	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Desconocido
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Contractual Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en medios de agua dulce (7.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 3290

NOMBRE: Ríos mediterráneos de caudal intermitente del Paspalo-Agrostidion

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

2006-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

ACA (Agència Catalana de l'Aigua) (2006). HIDRI: Protocol d'avaluació de la qualitat hidromorfològica dels rius. Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. (1991a). Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia.

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. (1991b). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. (1999). Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Natural.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. (1997). Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planeta. Barcelona.

Bolòs, O. (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629. <http://www.revistaecosistemas.net/>

Carrión, J.S. & Fernández, S. (2009). The survival of the 'natural potencial vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente (2012). Cartografía de hàbitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hàbitats a través de servicio WMS.  
<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hàbitats.  
[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit.  
<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Font Quer, P. (1993). Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. (1971). Die Vegetation des südspanischen Trockengebietes. *Bot. Jahrb. Syst.* 91: 147-308.

Generalitat de Catalunya (2013). Mapes d'hàbitats d'interès comunitari a Catalunya (CHIC50): Accés per codi HIC. Escala: 1/50.000 [acceso en 2013, información de mapas actualizado en 2007].  
[http://www15.gencat.cat/mediamb\\_habitats/AppPHP/cat/el\\_medi/habitats/habitats\\_maphic.php#](http://www15.gencat.cat/mediamb_habitats/AppPHP/cat/el_medi/habitats/habitats_maphic.php#)

Gobierno de Aragón (2010). Ríos mediterráneos de caudal intermitente del Pasapalo-Agrostidion. HIC-3290-MED. En: Manual de Gestión del Hábitat: Ficha de Manejo y Conservación. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.



## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Gutiérrez, C., Salvat, A. & Sabater, F. (2001). Índex per a l'avaluació de la qualitat del medi fluvial a partir de la vegetació de ribera (IVF). Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya, Agència Catalana de l'Aigua.

Junta de Andalucía.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Ministerio Medio Ambiente (1997). Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos.

Munné, A., Prat, N., Solà, C., Bonada, N. & Rieradevall, M. (2003). A Simple Field Method for Assessing the Ecological Quality of Riparian Habitat in Rivers and Streams: QBR index. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 13: 147-163.

Munné, A., Solà, C. & Prat, N. (1998). QBR: Un índice rápido para la evaluación de la calidad de los ecosistemas de ribera. *Tecnología del Agua* 175: 20-37.

Navarro, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. (2003). Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. y Rivera, D. (1994). A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Pardo, I., Álvarez, M., Casas, J., Moreno, J. L., Vivas, S., Bonada, N., Alba-Tercedor, J., Jáimez-Cuéllar, P., Moyà, G., Prat, N., Robles, S., Suárez, M.L., Toro, M. & Vidal-Abarca, M.R. (2002). El hábitat de los ríos mediterráneos. Diseño de un índice de diversidad de hábitat. *Limnética* 21 (3-4): 115-133.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Rigual, A. (1972). Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. (1994). El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. (1968). Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), La Vegetación de España. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. (1993). Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. (1998). Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. (1984). Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

Toro, M., Robles, S. & Tejero, I., 2009. 3290 Ríos mediterráneos de caudal intermitente del Paspalo-Agrostidion. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 29 p.

Toro, M., Robles, S., Tejero, I., Prat, N., Solá, C. & Beltrán, D. (2009). 32 Aguas continentales corrientes. Ecosistemas lóticos. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 134 p. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/32\\_tcm7-24063.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/32_tcm7-24063.pdf)]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

18021

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Decreciente (-)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	superior a (>)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	9	
2.4.2 Fecha o periodo	1996-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	
2.4.13 Razón del cambio		

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Cyperus laevigatus subsp. distachyos

Lutra lutra

Lythrum junceum

Paspalum dilatatum

Paspalum distichum

Paspalum vaginatum

Polygogon viridis

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador Decreciente (-)

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 7,24 max 7,24

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)

Administrativa Recurrente Excepcional

Importancia baja (L)

Dentro RN 2000

No evaluada

Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)

Administrativa Recurrente Excepcional

Importancia baja (L)

Dentro RN 2000

No evaluada

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 4010

NOMBRE: Brezales húmedos atlánticos septentrionales de Erica tetralix

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

1.1.3 Fecha o periodo

2007-2010

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Atlántica (ATL)

2.2 Publicaciones de referencia

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

BARTOLOMÉ, C. et al. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Dirección General para la Biodiversidad. Ministerio de Medio Ambiente.

European Comission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vasculare de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Ministerio de Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de Hábitat. Escala 1: 50.000

VV.AA. (2003). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

600

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Desconocida (x)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.9 Rango favorable de referencia

Área (km<sup>2</sup>)

Operador

N/A

Desconocido

Si

Método

2.3.10 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km<sup>2</sup>)

0,4497

2.4.2 Fecha o periodo

2007-2010

2.4.3 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.4.7 Método empleado

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.4.11 Metodo utilizado

N/A

2.4.12 Área favorable de referencia

Área (km)

Operador

N/A

Desconocido

Si

Método

2.4.13 Razón del cambio

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Presión o amenaza desconocida (U)	()	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones

basada únicamente en juicio experto (1)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Presión o amenaza desconocida (U)	()	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas

opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

No data

## 2.7.2 Metodo utilizado

Sin datos

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

La nueva escala de trabajo y la revisión técnica de matorrales anteriormente clasificados como 4030 y 4020 han permitido identificar este hábitat.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 2,48 max 2,48

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Establecimiento de áreas silvestres (6.2)

Legal

Importancia alta (H)

Dentro RN 2000

No evaluada



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 4020

NOMBRE: Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de Erica ciliaris y Erica tetralix

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1996-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. (septiembre 2012). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja (2003) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Estudio inédito)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Elaboración de los Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. TRAGSATEC 2010/2012. (incluye la Revisión de la distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009)

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Heras, P., Infante, M., Martínez, L.M., Biurrun, I. & Campos, J.A. 2006. Cartografía y bases técnicas para la gestión de turberas. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Inventariación, digitalización y Revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. (Octubre 2004-julio 2007). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. (Documento inédito)

Mapa forestal de La Rioja, cartografiado sobre ortofoto del año 2009.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

([http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO\\_INSPIRE](http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO_INSPIRE)) (Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDERioja). Gobierno de La Rioja.

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Medrano Moreno, L.M. (2011) Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito)

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Ojeda, F. (2009). 4020 Brezales húmedos atlánticos de *Erica ciliaris* (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 49 p.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

64171

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Desconocida (x)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	440	
2.4.2 Fecha o periodo	1996-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia baja (L)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Danthonia decumbens

Drosera rotundifolia

Erica tetralix

Gymnadenia conopsea

Molinia caerulea

Nardus stricta

Potentilla erecta

Sphagnum spp.

Cistus psilosepalus

Genista ancistrocarpa

Myrica gale

Pinguicula lusitanica

Rhynchospora modesti-lucennoi

Ulex minor

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto	
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia		
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.7.5 Otra información de interés	Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación	
<b>2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)</b>		
2.8.1 Rango	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Desconocida (x)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	244	max	244
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	Sin efecto
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

Aseginolaza, C., Gómez, D., Lizaur, X., Monserrat, G., Morante, G., Salaverría, M.R. & Uribe-Echebarría, P.M. 1989. Vegetación de la Comunidad Autónoma del País Vasco. 361 pp. Servicio Central de Publicaciones. Gobierno Vasco. Vitoria. Pág.: 133.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Información inédita.

European Comission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Heras, P., Infante, M., Martínez, L.M., Biurrun, I. & Campos, J.A. 2006. Cartografía y bases técnicas para la gestión de turberas. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Heras Pérez, P. 2005. Humedales Higroturbosos y Parque Eólico de Ordunte. 97 pp. Informe técnico para Eólicas de Euskadi.

Heras, P. & Infante, M. 1990. Esfagnos y esfagnales del País Vasco. Estudios del Museo de Ciencias Naturales de Alava, 5: 47-58.

Heras, P. & Infante, M. 2006. Catálogo y cartografía de los trampales del LIC de Ordunte y directrices de conservación y gestión. 96 pp. Informe técnico para Basoinsa S.L., Ingeniería Medioambiental.

Heras, P. & Infante, M. (coord) 2009. Proyecto de restauración de la turbera de Belate. Seguimiento de las actuaciones. Año 2009. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vasculare de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

Lorda, M., Remón, J.L. & Peralta, J. 2011. Diagnóstico del estadio cero de la vegetación y los hábitats en el proyecto de restauración y valorización del humedal de Arxuri. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Ojeda, F., 2009. 4030 Brezales secos europeos En: VV. AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 66 p.

Oreja, L., Arbelaitz, E., Garmendia, J., Urkizu, A. & Tamayo, I. 2008. Diagnóstico del estado de conservación y propuestas de gestión de *Spiranthes aestivalis* (Poiret) L.C.M. Richard en Navarra. Informe inédito. Gobierno de Navarra, Gestión Ambiental de Navarra y Aranzadi Institutua.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Prieto, A., Heras, P. & Infante, M. 2001. Estudio botánico de los esfagnales del Monte Zalama y Llanos de Salduero. 84 pp. Asociación Saldropo, Grupo para el Estudio y Conservación de los Humedales Continentales. Informe técnico para el Departamento de Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	59894
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	2014
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Incendios (J01.01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo no intensivo (A04.02)	Importancia media (M)	N/A
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia media (M)	N/A
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia baja (L)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia baja (L)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia baja (L)	Insumo de Nitrógeno ( N) Insumo de fósforo/fosfato ( P)
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia baja (L)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

### 2.5.1 Método utilizado - Presiones

basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Incendios (J01.01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo no intensivo (A04.02)	Importancia media (M)	N/A
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia media (M)	N/A
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia baja (L)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia baja (L)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Producción de energía eólica (C03.03)	Importancia media (M)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia baja (L)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia alta (H)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Calluna vulgaris

Daboecia cantabrica

Erica ciliaris

Erica cinerea

Juncus effusus

Potentilla erecta

Pteridium aquilinum

Sphagnum capillifolium

Sphagnum compactum

Sphagnum papillosum

Ulex gallii Planchon

Drosera intermedia

Drosera rotundifolia

Erica tetralix

Genista anglica

Genista carpetana

Gentiana pneumonanthe

Molinia caerulea

Ulex minor

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.7.5 Otra información de interés Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Desconocido (XX)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	283	max	283
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas silvestres (6.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	No evaluada
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Heras, P., Infante, M., Martínez, L.M., Biurrun, I. & Campos, J.A. 2006. Cartografía y bases técnicas para la gestión de turberas. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Ministerio de Medio Ambiente. 2003. Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Peralta, J. 2011. Diagnóstico del estadio cero de la vegetación y los hábitats en el proyecto de restauración y valorización del humedal de Jauregiaroztegi (Auritz/Burguete). Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Ojeda, F. (2009). 4020 Brezales húmedos atlánticos de *Erica ciliaris* (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 49 p.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	1600	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	N/A
	Desconocido	Si
	Método	
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	0,34	
2.4.2 Fecha o periodo	2004-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	superior a (>)
	Desconocido	Si
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Captaciones de agua subterránea (J02.07)	Importancia baja (L)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia baja (L)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia baja (L)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia baja (L)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Desecación (K01.03)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Captaciones de agua subterránea (J02.07)	Importancia baja (L)	N/A
Canalizaciones y desvíos de agua (J02.03)	Importancia baja (L)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia baja (L)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Desecación (K01.03)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Danthonia decumbens

Drosera rotundifolia

Erica tetralix

Gymnadenia conopsea

Molinia caerulea

Nardus stricta

Potentilla erecta

Sphagnum spp.

Calluna vulgaris

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 0,25 max 0,25

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)

Administrativa Recurrente

Importancia baja (L)

Dentro RN 2000

No evaluada

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 4030

NOMBRE: Brezales secos europeos

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. 1984. Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. 1996. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. 1998. Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. 1991a. Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. 1991b. Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Baraza, F. (Dir.). 1999. Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos\\_habit\\_interes.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos_habit_interes.aspx)]

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

BOCM (2011). Decreto 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el lugar de importancia comunitaria "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y se aprueba el Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 de la Zona de Especial Protección para las Aves denominada "Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares" y de la Zona Especial de Conservación denominada "Cuencas de los ríos Jarama y Henares". BOCM (2011), 290: 82-162.  
[[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

Bolòs, O. 1967. Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. 2009. The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.  
Esteve, F. 1973. Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Comunidad de Madrid (1997). Plan rector de uso y gestión del parque regional de la cuenca alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)]

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares", "Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo" y "Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas". 121 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte" y zona de especial protección para las aves "Alto Lozoya". 181 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit. <http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMS&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. <http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMServ>

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

er. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.

[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Actuaciones\\_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983)]

Font Quer, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. 1971. Die Vegetation des südspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

García Cardo, O., & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

[http://www.revistaecosistemas.net/index\\_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189](http://www.revistaecosistemas.net/index_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189)

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares).

Llorens García, Lleonard, Gil Vives, Llorenç , Tébar Garau, Francisco Javier. (2007) "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental. ISBN 978-84-612-0489-2

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos.

Navarro, T. 1995. Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. 2003. Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Ojeda, F. (2009). 4030 Brezales secos europeos En: VV. AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 66 p. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/4030\\_tcm7-24119.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/4030_tcm7-24119.pdf)]

Obón, C. y Rivera, D. 1994. A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. 1992. Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Rigual, A. 1972. Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. 1994. El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. 1968. Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. 1969. Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. *Phytosociological Research Center*, Madrid.

Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaría General de Publicaciones.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. 1993. Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. 1998. Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. 1984. Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

VV.AA. (2005). Atlas y manual de interpretación de los hábitats españoles. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

VV. AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los hábitats de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	184402
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido No
	Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	5663
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Plantación en campo abierto (especies alóctonas) (B01.02)	Importancia baja (L)	N/A
Vehículos todoterreno (G01.03.02)	Importancia baja (L)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia baja (L)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Vehículos todoterreno (G01.03.02)	Importancia media (M)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia baja (L)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Brachypodium pinnatum

Calluna vulgaris

Chamaecytisus supinus

Erica vagans

Genista anglica

Genista pilosa

Juniperus communis subsp. nana

Vaccinium myrtillus

Vaccinium uliginosum subsp. microphyllum

Arctostaphylos uva-ursi

Carex binervis

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cistus salviifolius

Daboecia cantabrica

Daphne cneorum

Erica arborea subsp. riojana

Erica cinerea

Juniperus communis

Pseudarrhenatherum longifolium

Pteridium aquilinum

Serratula tinctoria

Thymelaea ruizii

Ulex europaeus

Ulex gallii

Vaccinium myrtilus

Bupleurum foliosum

Cistus populifolius

Drosophyllum lusitanicum

Erica australis

Erica scoparia

Genista tridens

Halimium alyssoides

Pterospartum tridentatum

Quercus lusitanica

Satureja salzmanii

Stauracanthus boivinii

Teline tribracteolata

Thymelaea villosa

Halimium halimifolium

Erica umbellata

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	2298	max	2298
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	Sin efecto
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Información inédita.

European Comission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vascular de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

Ministerio de Medio Ambiente. (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	71005	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	6024	
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Plantación en campo abierto (especies alóctonas) (B01.02)	Importancia media (M)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia baja (L)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo intensivo (A04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Vehículos todoterreno (G01.03.02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (J01.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Arctostaphylos uva-ursi

Cytisus cantabricus

Daboecia cantabrica

Erica cinerea

Genista carpetana

Genista micrantha

Ulex europaeus

Vaccinium myrtillus

Brachypodium pinnatum

Calluna vulgaris

Carex binervis

Cistus salviifolius

Daphne cneorum

Erica arborea subsp. Riojana

Erica vagans

Juniperus communis

Pseudarrhenatherum longifolium

Pteridium aquilinum

Serratula tinctoria

Thymelaea ruizii

Ulex gallii

Genista sanabrensis

U. gallii

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	2852	max	2852
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC No evaluada
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

2.1 Región biogeográfica o marina

2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos.

Ministerio de Medio Ambiente. 2003. Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Ojeda, F. (2009). 4030 Brezales secos europeos En: VV. AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 66 p.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	10519
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador
	Desconocido
	Método
	aproximadamente igual a (≈)
	No
	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	85
2.4.2 Fecha o periodo	2001-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A



## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

#### 2.7.1 Especies típicas

*Brachypodium pinnatum*

*Calluna vulgaris*

*Chamaecytisus supinus*

*Erica vagans*

*Genista anglica*

*Genista pilosa*

*Juniperus communis* subsp. *nana*

*Vaccinium myrtillus*

*Vaccinium uliginosum* subsp. *microphyllum*

*Agrostis capillaris*

*Deschampsia flexuosa*

*Helianthemum nummularium*

*Juniperus comunis*

*Nardus stricta*

*Potentilla erecta*

*Viola canina*

*Juniperus communis* subsp. *alpina*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto	
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia		
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.7.5 Otra información de interés	Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación	
<b>2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)</b>		
2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Estable (=)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	53	max	53
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 4040

NOMBRE: Brezales secos atlánticos costeros de Erica vagans

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1997-2011

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Atlántica (ATL)

2.2 Publicaciones de referencia

AIZPURU, I., OREJA, L., GARMENDIA, J., PRIETO, A., URIARTE, L. & GARCÍA, Y. (2012). Evaluación del estado de conservación de los hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV y de las repercusiones que están teniendo las medidas de conservación. Ihobe. Gobierno Vasco. Documento inédito.

AIZPURU, I., ALVAREZ, K., GARMENDIA, J., OREJA, L. & PRIETO, A. (2011). Metodología y primera evaluación del estado de conservación de los 13 hábitats costeros de interés comunitario en la CAPV. Ihobe. Gobierno Vasco. Documento inédito.

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

[Http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Información inédita.

European Comission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

GOBIERNO VASCO. (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV (Directiva 92/43/CEE). Gobierno Vasco. Informe inédito.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vasculare de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

Ministerio de Medio Ambiente. (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Ministerio de Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de Hábitat. Escala 1: 50.000

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-)

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	6674	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	31	
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.11 Método utilizado N/A

2.4.12 Área favorable de referencia Área (km)  
 Operador superior a (>)  
 Desconocido No  
 Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.

2.4.13 Razón del cambio Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos no maderables Perennes (A06.02)	Importancia media (M)	N/A
Plantación en campo abierto (especies alóctonas) (B01.02)	Importancia baja (L)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia media (M)	N/A
Parques y áreas de estacionamiento de coches (D01.03)	Importancia baja (L)	N/A
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia media (M)	N/A
Pistas de golf (G02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Maniobras militares (G04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N) Insumo ácido/acidificación ( A)
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos no maderables Perennes (A06.02)	Importancia media (M)	N/A
Plantación en campo abierto (especies alóctonas) (B01.02)	Importancia baja (L)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia media (M)	N/A
Parques y áreas de estacionamiento de coches (D01.03)	Importancia baja (L)	N/A
Rutas de navegación, Puertos, construcciones marinas (D03)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia media (M)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N) Insumo ácido/acidificación ( A)
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Brachypodium rupestre

Calluna vulgaris

Daboecia cantabrica

Daucus carota subsp. gummifer

Festuca rubra subsp. pruinosa

Genista hispanica subsp. Occidentalis

Iris latifolia

Leucanthemum ircutianum subsp. crassifolium

Lilium pyrenaicum

Lithodora diffusa

Lithodora prostrata

Plantago maritima

Rubia peregrina

Silene uniflora subsp. uniflora

Smilax aspera

Ulex europaeus

Ulex galii

Armeria maritima

Erica cinerea

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Erica vagans

Limonium ovalifolium

U. gallii

**2.7.2 Metodo utilizado** Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

**2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia**

**2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados** Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

**2.7.5 Otra información de interés** Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

**2.8.1 Rango** evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

**2.8.2 Área** evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

**2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)** evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

**2.8.4 Perspectivas futuras** evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

**2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación** Inadecuado (U1)

**2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación** Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

**3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)** min 47 max 47

**3.1.2 Método utilizado** Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

**3.1.3. Tendencia dentro de la red** N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración de zonas costeras (4.4)	Administrativa Contractual	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC No evaluada
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada



## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 4050

NOMBRE: Brezales macaronésicos endémicos

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

1.1.3 Fecha o periodo

2005-2009

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Macaronésica (MAC)

2.2 Publicaciones de referencia

Los datos en los que se basa la información del estado del hábitat tiene como base inicial una fuente publicada: el mapa de vegetación de Canarias. [M. J. del Arco Aguilar (dir.) & al. 2006. Mapa de vegetación de Canarias. GRAFCAN. Santa Cruz de Tenerife] [<http://visor.grafcan.es/visorweb/default.php?svc=svcVEG&lat=28.3&lng=-15.799999999999955&zoom=7&lang=es>].

Las labores de interpretación de sintaxones como tipos de hábitats de interés comunitario y de la evolución de la unidades de vegetación se corresponden con labores de la administración que se encuentran en otras fuentes publicadas. [M. A. Vera Galván & al. 2009. Manual de interpretación de los hábitats naturales de interés comunitario en Canarias. Gobierno de Canarias. ISBN 978-84-89729-05-6]. [M. A. Vera Galván & al. 2010. Natura 2000 en Macaronesia: Azores, Madeira, Salvajes y Canarias. Gobierno de Canarias - Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. ISBN 84-89729-37-9].

La información sobre control de cambios se basa en las ortofotos y en el mapa forestal.

Las ortofotos se realizan por parte de la empresa GRAFCAN de manera periódica (años 2008, 2009, 2011). Disponibilidad a través de la IDE Canarias [<http://www.idecan.grafcan.es/idecan/>]

Se ha utilizado también el mapa forestal de España. La información es la correspondiente a 2009.

[Área de Inventario y Estadística Forestal. 2011. Mapa forestal de España - Foto fija 2009. Escalas 1:50000 y 1:25000]

Para determinados hábitats o aspectos parciales de los mismos (p. e. 8320) también ha sido consultado el mapa geológico de Canarias. Su escala es 1:25000.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

401,15

2.3.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

1998-2009

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Para el rango favorable de referencia se ha considerado el rango mínimo (a una resolución de celda 0,015x0,015 km) en el cual se incluyen todas las variaciones ecológicas significativas que aseguran la presencia de las variantes del hábitat: 141 km <sup>2</sup> .
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	310,16	
2.4.2 Fecha o periodo	2008-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Hasta el momento en que se disponga de mejor información (por modelización o métodos similares), se toma como referencia el valor de resolución 0,015x0,015 km correspondiente al apartado 2.5.1 del informe sexenal correspondiente al periodo 2001-2006, dado que es similar al valor más cercano (por mejor resolución) al momento inicial de la construcción de Natura 2000 (propuesta de LIC): 141 km <sup>2</sup> .
2.4.13 Razón del cambio	Diferente método empleado	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Repoblación (especies autóctonas) (B02.01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

## 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Repoblación (especies autóctonas) (B02.01.01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Erica arborea

Adenocarpus foliolosus

Chamaecytisus proliferus

Teline canariensis

### 2.7.2 Metodo utilizado

Densidad/Nº de individuos de la especie (alerta: descenso 25%/5 años).  
Superficie de ocupación de la especie por muestra en cada localidad (alerta: Umbrales por convenio.

Fragmentación (Nº de nuevos fragmentos/km2).

Detección de especies invasoras (vegetales y animales (alerta: >5 especies/km2).

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

La concurrencia de unas características fisiográficas y bioclimáticas muy variables en las islas Canarias conllevan a la multiplicidad de ambientes y biotopos que dibujan un complejo mosaico ecológico.

Este hecho provoca una gran diferenciación de opciones que dependen de variables como la altitud, la orientación, la exposición, la pendiente y que varían enormemente en latitud y longitud. En escasos cientos de metros en el sentido de los gradientes de las variables, las condiciones se diferencian tanto que se cambia de ámbitos muy diferentes; como ejemplo, en Anaga (Tenerife) en menos de 500 metros de distancia horizontal se pasa de ambientes del hábitat de laurisilva (9360) a los xéricos espacios de los tabaibales (parte del 5330). En esas condiciones y contexto, el cálculo de los indicadores propuestos por la Comisión Europea, como el rango y el rango favorable de referencia, arrojan resultados inútiles si se llevan a cabo bajo los estándares (celdas de 10x10 km) que se plantean en los apartados 1.1.1 y 1.1.5 del formulario del anexo D. De hecho, se ha remitido a la Comisión Europea la cartografía en esas resoluciones, dado su carácter obligatorio.

No obstante, para el cálculo del estado de conservación se han utilizado valores más precisos; así, para el área (apartado 2.4.1) se ha utilizado cartografía a una resolución de celda 0,015x0,015 km, para el rango se han generado polígonos envolventes con radio máximo de 200 m. Para un seguimiento de cambios en la ocupación del territorio por las comunidades del hábitat se utiliza la cobertura detectable en ortofotos (disponibles con periodicidad anual) y en otras fuentes, como el control de cambios de la base cartográfica de la Comunidad Autónoma

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

de Canarias (GRAFCAN) y los cambios detectados a través de cartografía temática como el mapa forestal de España.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	Decreciente (-)
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	174,65	max	174,65
3.1.2 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 4060

NOMBRE: Brezales alpinos y boreales

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1996-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit. <http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMS&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. <http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMS&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats. [http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

García Cardo, O., & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

Giménez, L., 2009. 4060 Brezales alpinos y boreales. En: VV. AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 58 p.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos.

Ministerio de Medio Ambiente. 2003. Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

VV.AA. (2005). Atlas y manual de interpretación de los hábitats españoles. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

VV. AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los hábitats de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	36529
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador N/A
	Desconocido Si
	Método

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.3.10 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km<sup>2</sup>)

1118

2.4.2 Fecha o periodo

1996-2012

2.4.3 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección

Desconocida (x)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.4.7 Método empleado

Sin datos (0)

2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.4.11 Metodo utilizado

N/A

## 2.4.12 Área favorable de referencia

Área (km)

Operador N/A

Desconocido Si

Método

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia alta (H)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Otras alteraciones de los ecosistemas (J03)	Importancia media (M)	N/A



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cambios en las condiciones abióticas (M01) Importancia alta (H) N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Otras alteraciones de los ecosistemas (J03)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Astragalus granatensis

Centaurea granatensis

Juniperus sabina

Odontites granatensis

Pinus sylvestris

Prunus ramburii

Satureja intricata

Scabiosa pulsatilloides subsp. pulsatilloides

Asphodelus albus

Cotoneaster integerrimus

Festuca paniculata

Genista balansae subsp. europaea

Rosa pendulina

Arctostaphylos uva-ursii

Berberis vulgaris

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Ephedra nebrodensis

Huperzia selago

Juniperus communis

Primula integrifolia

Prunus prostrata

Alchemilla plicatula

Arenaria erinacea

Aster willkommii

Carex ornithopoda

Daphne laureola

Erodium daucoides

Erodium glandulosum

Genista eliasennenii

Gentiana occidentalis

Helianthemum oelandicum subsp. incanum

Juniperus communis subsp. alpina

Koeleria vallesiana

Paronychia kapela

Taxus baccata

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	760	max	760
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

## 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Fuera RN2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

### 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, Jj., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

European Comission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

Giménez, L., 2009. 4060 Brezales alpinos y boreales. En: VV. AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 58 p.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vasculare de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

Ministerio de Medio Ambiente. 2003. Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	13727
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A Desconocido Si Método
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	74	
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	

## 2.4.12 Área favorable de referencia

Área (km)  
 Operador N/A  
 Desconocido Si  
 Método

## 2.4.13 Razón del cambio

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo no intensivo de ganado (vacuno) (A04.02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo no intensivo de Caballos (A04.02.03)	Importancia baja (L)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia alta (H)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Otras alteraciones de los ecosistemas (J03)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo no intensivo de ganado (vacuno) (A04.02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo no intensivo de Caballos (A04.02.03)	Importancia baja (L)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Otras alteraciones de los ecosistemas (J03)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Arctostaphylos uva-ursi

Daphne laureola var. Cantabrica

Vaccinium myrtillus

Vaccinium uliginosum

Alchemilla plicatula

Arenaria erinacea

Aster alpinus

Aster willkommii

Carex ornithopoda

Cotoneaster integerrimus

Erodium daucoides

Erodium glandulosum

Festuca gautieri subsp. scoparia

Genista eliasseanenii

Gentiana ciliata

Gentiana occidentalis

Geranium cinereum

Helianthemum oelandicum subsp. incanum

Juniperus communis subsp. alpina

Koeleria vallesiana

Paronychia kapela

Rosa pendulina

Viola bubanii

### 2.7.2 Método utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Desconocido (XX)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	167	max	167
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC No evaluada
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

2.1 Región biogeográfica o marina **Alpina (ALP)**

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.2 Publicaciones de referencia

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Giménez, L. (2009). 4060 Brezales alpinos y boreales. En: VV. AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 58 p.

Ministerio de Medio Ambiente. (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	12355
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈)



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	133	
2.4.2 Fecha o periodo	2001-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	

2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.

2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.
-------------------------	--

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Otras alteraciones de los ecosistemas (J03)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia alta (H)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otras alteraciones de los ecosistemas (J03)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Alchemilla alpigena

Asphodelus albus

Bartsia alpina

Calluna vulgaris

Cetraria islandica

Cotoneaster integerrimus

Dryas octopetala

Empetrum nigrum subsp. hermaphroditum

Festuca paniculata

Helictotrichon sedenense

Homogyne alpina

Arctostaphylos alpinus

Carex curvula

Empetrum hermaphroditum

Loiseleuria procumbens

Pinus uncinata

Rhododendron ferrugineum

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Salix pyrenaica

Saxifraga geranioides

Vaccinium myrtillus

Hylocomium splendens

Juniperus communis subsp. nana

Juniperus sabina

Kobresia myosuroides

Luzula lutea

Luzula spicata

Lycopodium selago

Polygonum viviparum

Rhytidiadelphus triquetrus

Rosa pendulina

Rosa sicula

Sesleria coerulea

Silene acaulis

Sorbus chamaemespilus

Stereocaulon alpinum

Thamnia vermicularis

Arctostaphylos uva-ursii

Berberis vulgaris

Cetraria crispa

Cetraria cucullata

Cetraria nivalis

Huperzia selago

Pleurozium schreberi

Primula integrifolia

Prunus prostrata

Vaccinium uliginosum

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Desconocido (XX)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	80	max	80
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 4090

NOMBRE: Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Macaronésica (MAC)

2.2 Publicaciones de referencia

Los datos en los que se basa la información del estado del hábitat tiene como base inicial una fuente publicada: el mapa de vegetación de Canarias.

[M. J. del Arco Aguilar (dir.) & al. 2006. Mapa de vegetación de Canarias.

GRAFCAN. Santa Cruz de Tenerife]

[<http://visor.grafcan.es/visorweb/default.php?svc=svcVEG&lat=28.3&lng=-15.799999999999955&zoom=7&lang=es>].

Las labores de interpretación de sintaxones como tipos de hábitats de interés comunitario y de la evolución de la unidades de vegetación se corresponden con labores de la administración que se encuentran en otras fuentes publicadas.

[M. A. Vera Galván & al. 2009. Manual de interpretación de los hábitats naturales de interés comunitario en Canarias. Gobierno de Canarias. ISBN 978-84-89729-05-6].

[M. A. Vera Galván & al. 2010. Natura 2000 en Macaronesia: Azores, Madeira, Salvajes y Canarias. Gobierno de Canarias - Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. ISBN 84-89729-37-9].

La información sobre control de cambios se basa en las ortofotos y en el mapa forestal.

Las ortofotos se realizan por parte de la empresa GRAFCAN de manera periódica (años 2008, 2009, 2011). Disponibilidad a través de la IDE Canarias

[<http://www.idecan.grafcan.es/idecan/>]

Se ha utilizado también el mapa forestal de España. La información es la correspondiente a 2009.

[Área de Inventario y Estadística Forestal. 2011. Mapa forestal de España - Foto fija 2009. Escalas 1:50000 y 1:25000]

Para determinados hábitats o aspectos parciales de los mismos (p. e. 8320) también ha sido consultado el mapa geológico de Canarias. Su escala es 1:25000.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

186,98

2.3.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

1998-2009

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Para el rango favorable de referencia se ha considerado el rango mínimo (a una resolución de celda 0,015x0,015 km) en el cual se incluyen todas las variaciones ecológicas significativas que aseguran la presencia de las variantes del hábitat: 173,6 km <sup>2</sup> .
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	175,78	
2.4.2 Fecha o periodo	2008-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Hasta el momento en que se disponga de mejor información (por modelización o métodos similares), se toma como referencia el valor de resolución 0,015x0,015 km correspondiente al apartado 2.5.1 del informe sexenal correspondiente al periodo 2001-2006, dado que es similar al valor más cercano (por mejor resolución) al momento inicial de la construcción de Natura 2000 (propuesta de LIC): 173,6 km <sup>2</sup> .
2.4.13 Razón del cambio	Diferente método empleado	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Presión o amenaza desconocida (U)	()	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

## 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Adenocarpus viscosus

Descurainia bourgeauana

Genista benehoavensis

Pterocephalus lasiospermus

Spartocytisus supranubius

### 2.7.2 Metodo utilizado

Densidad/Nº de individuos de la especie (alerta: descenso 25%/5 años).  
Superficie de ocupación de la especie por muestra en cada localidad (alerta: Umbrales por convenio.

Fragmentación (Nº de nuevos fragmentos/km2).  
Detección de especies invasoras (vegetales y animales (alerta: >5 especies/km2).

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

La concurrencia de unas características fisiográficas y bioclimáticas muy variables en las islas Canarias conllevan a la multiplicidad de ambientes y biotopos que dibujan un complejo mosaico ecológico.

Este hecho provoca una gran diferenciación de opciones que dependen de variables como la altitud, la orientación, la exposición, la pendiente y que varían enormemente en latitud y longitud. En escasos cientos de metros en el sentido, de los gradientes de las variables, las condiciones se diferencian tanto que se cambia de ámbitos muy diferentes; como ejemplo, en Anaga (Tenerife) en menos de 500 metros de distancia horizontal se pasa de ambientes del hábitat de laurisilva (9360) a los xéricos espacios de los tabaibales (parte del 5330). En esas condiciones y contexto, el cálculo de los indicadores propuestos por la Comisión Europea, como el rango y el rango favorable de referencia, arrojan resultados inútiles si se llevan a cabo bajo los estándares (celdas de 10x10 km) que se plantean en los apartados 1.1.1 y 1.1.5 del formulario del anexo D. De hecho, se ha remitido a la Comisión Europea la cartografía en esas resoluciones, dado su carácter obligatorio.

No obstante, para el cálculo del estado de conservación se han utilizado valores más precisos; así, para el área (apartado 2.4.1) se ha utilizado cartografía a una resolución de celda 0,015x0,015 km, para el rango se han generado polígonos envolventes con radio máximo de 200 m. Para un seguimiento de cambios en la ocupación del territorio por las comunidades del hábitat se utiliza la cobertura detectable en ortofotos (disponibles con periodicidad anual) y en otras fuentes,

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

como el control de cambios de la base cartográfica de la Comunidad Autónoma de Canarias (GRAFCAN) y los cambios detectados a través de cartografía temática como el mapa forestal de España.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Favorable (FV)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	175,78	max	175,78
3.1.2 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Mediterránea (MED)

Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. (septiembre 2012). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Alcaraz, F. 1984. Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. 1996. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. Journal of Vegetation Science, 8: 597-600.



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. 1998. Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. 1991a. Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. 1991b. Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja (2003) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Estudio inédito)

Baraza, F. (Dir.). 1999. Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos\\_habit\\_interes.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos_habit_interes.aspx)]

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

BOCM (2002). Decreto 178/2002, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara y su Área de Influencia Socioeconómica.. BOCM, 301: 37-48.

BOCM (2011). Decreto 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el lugar de importancia comunitaria "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y se aprueba el Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 de la Zona de Especial Protección para las Aves denominada "Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares" y de la Zona Especial de Conservación denominada "Cuencas de los ríos Jarama y Henares". BOCM (2011), 290: 82-162. [<http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BO>]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CM\_home]

BOCM (2003). Acuerdo de 22 de mayo de 2003, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba definitivamente el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara. BOCM, 135: 20-49.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604)]

BOCM (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio" y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado "Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio". BOCM (2010), 217: 41-196.  
[[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

Bolòs, O. 1967. Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

BONET, F. J., ZAMORA, R., GASTÓN, A., MOLINA, C. & BARRIEGO, P. (2009). 4090 Matorrales pulvinulares orófilos europeos meridionales. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 122 p.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/4090\\_tcm7-24123.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/4090_tcm7-24123.pdf)]

BONET, F. J., ZAMORA, R., GASTÓN, A., MOLINA, C. & BARRIEGO, P. (2009). 4090 Matorrales pulvinulares orófilos europeos meridionales. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 122 p.

Carrión, J.S. & Fernández, S. 2009. The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.  
Esteve, F. 1973. Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Comunidad de Madrid (1997). Plan rector de uso y gestión del parque regional de la cuenca alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)]

Comunidad de Madrid (1999). Decreto 26/1999, de 11 de febrero, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno. BOCM, 50: 20-64.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

uctura&pid=1273078188154&pv=1114175592743]

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación denominada “Vegas, cuevas y páramos del sureste de Madrid” y zonas de especial protección para las aves: “Carrizales y sotos de Aranjuez” y “Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares”. 177 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión del espacio protegido red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Guadalix". 70 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: “Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares”, “Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo” y “Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas”. 121 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación “Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte” y zona de especial protección para las aves “Alto Lozoya”. 181 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit. <http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. <http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats. [http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp. [[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Actuaciones\\_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983)]

Elaboración de los Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. TRAGSATEC 2010/2012. (incluye la Revisión de la distribución de los

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Hàbitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009)

Font Quer, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. 1971. Die Vegetation des südspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

García Cardo, O., & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

[http://www.revistaecosistemas.net/index\\_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189](http://www.revistaecosistemas.net/index_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189)

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)  
[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?)

Inventariación, digitalización y Revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. (Octubre 2004-julio 2007). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. (Documento inédito)

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Llorens García, Lleonard, Gil Vives, Llorenç , Tébar Garau, Francisco Javier. (2007) "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental. ISBN 978-84-612-0489-2

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2005-2006) El análisis fitosociológico como instrumento para la definición y evaluación de hábitats. Aplicación en la zonificación del PORN de la Serra Tramuntana.

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641)]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604]

Mapa forestal de La Rioja, cartografiado sobre ortofoto del año 2009. ([http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO\\_INSPIRE](http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO_INSPIRE)) (Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDERioja). Gobierno de La Rioja.

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Medrano Moreno, L.M.. (2011) Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito)

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/atlas\\_manual\\_rioja\\_zaragoza.aspx#para2](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/atlas_manual_rioja_zaragoza.aspx#para2)]

Navarro, T. 1995. Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. 2003. Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Obón, C. y Rivera, D. 1994. A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(2): 433-922.

Ruiz-Benito, P., Cuevas, J.A., Bravo de la Parra, R., Prieto, F., García del Barrio, J.M. & Zavala, MA. (2010). Land use change in a Mediterranean metropolitan region and its periphery: Assessment of conservation policies through CORINE Land Cover data and Markov models. *Forest Systems*, 3: 315-318. [<http://revistas.inia.es/index.php/fs/article/view/1455>]

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. 1992. Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

- Rigual, A. 1972. Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.
- Ríos, S. 1994. El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.
- Rivas Goday, S. y Esteve, F. 1968. Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.
- Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. 1969. Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.
- Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.
- Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.
- Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.
- Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.
- Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. 1993. Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.
- Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. 1998. Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.
- Suc, J.P. 1984. Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.
- Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. [Http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php](http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php) [Acceso 1/04/2013]
- VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\_fichas2010-10-28\_21.04.13.6872.aspx]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	292584	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	16070	
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia alta (H)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Aeropuertos, rutas de vuelo (D04)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia media (M)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Centros de interpretación (G03)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia baja (L)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Centros de interpretación (G03)	Importancia baja (L)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo intensivo (A04.01)	Importancia baja (L)	N/A



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Incendios (J01.01)

Importancia baja (L)

N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Astragalus granatensis* subsp. *granatensis*

*Astragalus sempervirens* subsp. *muticus*

*Erinacea anthyllis*

*Genista pumila*

*Arctostaphylos uva-ursi*

*Arenaria erinacea*

*Buxus sempervirens*

*Dorycnium pentaphyllum*

*Genista scorpius*

*Genista teretifolia*

*Gentiana eliasennennii*

*Globularia vulgaris*

*Helichrysum stoechas*

*Juniperus communis*

*Juniperus oxycedrus*

*Juniperus phoenicea*

*Lavandula latifolia*

*Potentilla montana*

*Seseli cantabricum*

*Spiraea hypericifolia* subsp. *obovata*

*Teucrium pyrenaicum*

*Thymelaea ruizii*

*Anthyllis montana*

*Asperula pyrenaica*

*Avenula pratensis* subsp. *iberica*

*Carex humilis*

*Helianthemum canum*

*Lavandula angustifolia* subsp. *pyrenaica*

*Teucrium polium* subsp. *aureum*

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.7.5 Otra información de interés Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Favorable (FV)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	3898	max	3898
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Se necesitan medidas, pero no se han implementado (1.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo Sin efecto
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente

BONET, F. J., ZAMORA, R., GASTÓN, A., MOLINA, C. & BARRIEGO, P., 2009. 4090 Matorrales pulvinulares orófilos europeos meridionales. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 122 p.

Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Información inédita.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

European Commission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vascular de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

Ministerio de Medio Ambiente. (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	39879
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Operador	aproximadamente igual a (≈)
Desconocido	No
Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	1458
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2011
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido No Método
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia alta (H)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo no intensivo de ganado (vacuno) (A04.02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo no intensivo de ovejas (A04.02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo no intensivo de Caballos (A04.02.03)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo intensivo (A04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (J01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Arctostaphylos uva-ursi

Arenaria erinacea

Buxus sempervirens

Carex halleriana

Cistus salviifolius

Coronilla minima

Erica vagans

Erinacea anthyllis

Genista hispanica subsp. occidentalis

Genista legionensis

Genista scorpius

Genista teretifolia

Gentiana eliasennennii

Helictotrichon cantabricum

Juniperus communis

Juniperus oxycedrus

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Seseli cantabricum

Sideritis ovata

Spiraea hypericifolia subsp. obovata

Teucrium pyrenaicum

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Favorable (FV)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 1257 max 1257

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)

Administrativa  
Recurrente

Importancia  
media (M)

Dentro RN 2000

Mantenimiento EC  
Mejora EC

Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)

Administrativa

Importancia baja  
(L)

ambos

No evaluada

Establecimiento de áreas protegidas (6.1)

Legal  
Administrativa

Importancia alta  
(H)

ambos

Mantenimiento EC  
Mejora EC  
A largo plazo  
No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC No evaluada
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Alpina (ALP)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

BONET, F. J., ZAMORA, R., GASTÓN, A., MOLINA, C. & BARRIEGO, P. (2009). 4090 Matorrales pulvulares orófilos europeos meridionales. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 122 p.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos.

Ministerio de Medio Ambiente. 2003. Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. [Http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php](http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php) [Acceso 1/04/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	8773
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	260
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia baja (L)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia baja (L)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cambios en las condiciones abióticas (M01)

Importancia baja (L)

N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Astragalus granatensis* subsp. *granatensis*

*Astragalus sempervirens* subsp. *catalaunicus*

*Astragalus sempervirens* subsp. *muticus*

*Echinospartum horridum*

*Erinacea anthyllis*

*Genista hispanica* subsp. *occidentalis*

*Genista pumila*

*Anthyllis montana*

*Asperula pyrenaica*

*Carex humilis*

*Eryngium bourgatii*

*Festuca gautieri*

*Genista horrida*

*Globularia cordifolia*

*Helianthemum nummularium*

*Lavandula angustifolia* subsp. *pyrenaica*

*Ononis cristata*

*Scabiosa columbaria*

*Sideritis hyssopifolia*

*Teucrium pyrenaicum*

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación Favorable (FV)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km<sup>2</sup>) min 141 max 141

3.1.2 Método utilizado Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

3.1.3. Tendencia dentro de la red N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 5110

NOMBRE: Formaciones estables xerotermófilas de *Buxus sempervirens* en pendientes rocosas (Berberidion p.p.)

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. (1991a). Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. (1991b). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. (1999). Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. (1997). Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

Bolòs, O. (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

[http://www.revistaecosistemas.net/index\\_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189](http://www.revistaecosistemas.net/index_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189)

Carrión, J.S. & Fernández, S. (2009). The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.

<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013].

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.

[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit.

<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Esteve, F. (1973). Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. (1993). Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. (1971). Die Vegetation des südspanischen Trockengebietes. *Bot. Jahrb. Syst.* 91: 147-308.

García Cardo, O., & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares).  
[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?)

Junta de Andalucía.  
<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Llorens García, Lleonard, Gil Vives, Llorenç , Tébar Garau, Francisco Javier. (2007). La vegetació de l'illa de Mallorca. Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental.

Llorens, L., Gil, L. (2004). Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006). Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2005-2006). El análisis fitosociológico como instrumento para la definición y evaluación de hábitats. Apliación en la zonificación del PORN de la Serra Tramuntana.

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Ministerio de Medio Ambiente (1997). Inventario Nacional de habitats. Cartografía 1:50.000 y bases de datos.

Ministerio de Medio Ambiente (2003). Atlas y manual de los hábitats de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Navarro, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. (2003). Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. y Rivera, D. (1994). A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rigual, A. (1972). Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. (1994). El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. (1968). Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez et al. (2005). Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Rivas-Martínez, S. (1987). Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. (1993). Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. (1998). Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. (1984). Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

Tena, D., 2009. 5110 Formaciones estables xerotermófilas de *Buxus sempervirens* en pendientes rocosas (Berberidion p.p.). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Marino. 67 p.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	131207
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	896
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido No Método
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (J01.01)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Allognatus graellsicanus*

*Alytes muletensis*

*Ampelodesmos mauritanica*

*Anacamptis pyramidalis*

*Anthyllis cytisoides*

*Cneorum tricoccon*

*Erica multiflora*

*Euphorbia dendroides*

*Falco eleonorae*

*Hemidactylus turcicus*

*Leuctra balearica*

*Maytenus senegalensis*

*Orchis morio*

*Podarcis lilfordi*

*Primula veris* subsp. *columnae*

*Prunus mahaleb*

*Rhamnus infectoria*

*Rhamnus saxatilis*

*Smilax aspera*

*Viola alba* subsp. *dehnhardtii*

*Xerocrassa claudinae*

*Amelanchier ovalis*

*Arctostaphylos uva-ursi*

*Arenaria erinacea*

*Buxus sempervirens*

*Carex humilis*

*Erica vagans*

*Genista hispanica* subsp. *occidentalis*

*Genista scorpius*

*Helianthemum nummularium*

*Helictotrichon cantabricum*

*Juniperus communis*

*Lavandula latifolia*

*Rosa micrantha*

*Satureja montana*

*Spiraea hypericifolia* subsp. *obovata*

*Stipa offneri*

*Teucrium chamaedrys*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Thymelaea ruizii

Thymus vulgaris

Berberis vulgaris subsp. seroi

Colutea arborescens

Crataegus monogyna

Helleborus foetidus

Hepatica nobilis

Ligustrum vulgare

Lonicera etrusca

Pistacia terebinthus

Tamus communis

Viola willkommii

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 391 max 391

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Ministerio de Medio Ambiente (1997). Inventario Nacional de hábitats. Cartografía 1:50.000 y bases de datos.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Tena, D. (2009). 5110 Formaciones estables xerotermófilas de *Buxus sempervirens* en pendientes rocosas (*Berberidion* p.p.). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 67 p.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	5500
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	12
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2009
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)
	Operador N/A
	Desconocido No
	Método

2.4.13 Razón del cambio Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Especies nativas Problemáticas (I02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Especies nativas Problemáticas (I02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Anthyllis montana

Arenaria capitata

Brachypodium sylvaticum

Campanula persicifolia

Colutea arborescens

Cornus sanguinea

Euphorbia amygdaloides

Festuca gautieri

Helleborus foetidus

Jasminum fruticans

Lavandula angustifolia subsp. Pirenaica

Lonicera xylosteum

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

*Orthilia secunda*

*Polygala calcarea*

*Primula veris* subsp. *Columnae*

*Prunella grandiflora*

*Ruscus aculeatus*

*Trifolium montanum*

*Amelanchier ovalis*

*Arctostaphylos uva-ursi*

*Arenaria erinacea*

*Buxus sempervirens*

*Carex humilis*

*Erica vagans*

*Genista hispanica* subsp. *occidentalis*

*Genista scorpius*

*Helictotrichon cantabricum*

*Juniperus communis*

*Lavandula latifolia*

*Rosa micrantha*

*Rubia peregrina*

*Satureja montana*

*Sideritis ovata*

*Spiraea hypericifolia* subsp. *obovata*

*Teucrium chamaedrys*

*Thymelaea ruizii*

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	5,05	max	5,05
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Ministerio de Medio Ambiente (1997). Inventario Nacional de hábitats. Cartografía 1:50.000 y bases de datos.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Ministerio de Medio Ambiente (2003). Atlas y manual de los hábitats de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Tena, D. (2009). 5110 Formaciones estables xerotermófilas de *Buxus sempervirens* en pendientes rocosas (*Berberidion* p.p.). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 67 p.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	11430
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador
	Desconocido
	Método
	aproximadamente igual a (≈)
	No
	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	164
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Especies nativas Problemáticas (I02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Especies nativas Problemáticas (I02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Anemone hepatica

Helleborus viridis

Polygala calcarea

Pulsatilla alpina

Teucrium pyrenaicum

Amelanchier ovalis

Berberis vulgaris subsp. seroi

Buxus sempervirens

Colutea arborescens

Crataegus monogyna

Helleborus foetidus

Hepatica nobilis

Ligustrum vulgare

Lonicera etrusca

Pistacia terebinthus

Tamus communis

Viola willkommii

Arctostaphylos uva-ursi

Clematis vitalba

Coronilla emerus

Cytisophyllum sessilifolium

Lonicera xylosteum

Primula veris subsp. columnae

Prunus mahaleb

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Prunus spinosa

Rhamnus saxatilis

Rosa canina

Rubus ulmifolius

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 67 max 67

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Establecimiento de áreas protegidas (6.1)

Legal

Importancia media (M)

Dentro RN 2000

A largo plazo  
No evaluada

Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)

Administrativa  
Recurrente  
Excepcional

Importancia baja (L)

Dentro RN 2000

No evaluada

Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)

Administrativa  
Recurrente  
Excepcional

Importancia baja (L)

Dentro RN 2000

A largo plazo  
No evaluada

Adecuación de la productividad agrícola (2.2)

Administrativa  
Recurrente

Importancia baja (L)

Dentro RN 2000

No evaluada

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 5120

NOMBRE: Formaciones montanas de Cytisus purgans

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1998-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Alpina (ALP)

2.2 Publicaciones de referencia

Anónimo. Fichas de gestión para hábitats de interés comunitario (HIC) de la región biogeográfica alpina en Aragón. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, Gobierno de Aragón.  
[[http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/AreasTematicas/MA\\_Biodiversidad/RedNatura2000/ci.03\\_Habitats.detalleDepartamento?channelSelected=4ab736552883a210VgnVCM100000450a15acRCRD](http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/AreasTematicas/MA_Biodiversidad/RedNatura2000/ci.03_Habitats.detalleDepartamento?channelSelected=4ab736552883a210VgnVCM100000450a15acRCRD)] [Acceso 05/2013]

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.)(2005). Manual dels hàbitats de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. Barcelona.  
[<http://www20.gencat.cat/portal/site/mediambient/menuitem.64be942b6641a1214e9cac3bb0c0e1a0/?vgnnextoid=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnnextfmt=default>]

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

6816

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	225,71	
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia alta (H)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Repoblación (B02.01)	Importancia alta (H)	N/A
Eliminación del sotobosque (B02.03)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia alta (H)	N/A
Repoblación (B02.01)	Importancia media (M)	N/A
Eliminación del sotobosque (B02.03)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia alta (H)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Cytisus oromediterraneus*

*Juniperus communis* subsp. *alpina*

*Senecio adonidifolius*

*Agrostis capillaris*

*Arctostaphylos uva-ursii*

*Deschampsia flexuosa*

*Vaccinium myrtillus*

*Arctostaphylos uva-ursi*

*Calluna vulgaris*

*Cotoneaster integerrimus*

*Linaria repens*

*Pinus uncinata*

*Thymus serpyllum* subsp. *polytrichus*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Viola canina

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto	
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia		
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.7.5 Otra información de interés	Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación	
<b>2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)</b>		
2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Estable (=)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	93	max	93
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Mediterránea (MED)

Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. (septiembre 2012). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja (2003) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Estudio inédito)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

BOCM (2002). Decreto 178/2002, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara y su Área de Influencia Socioeconómica.. BOCM, 301: 37-48.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagenome=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagenome=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604)]

BOCM (2003). Acuerdo de 22 de mayo de 2003, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba definitivamente el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara. BOCM, 135: 20-49.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagenome=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagenome=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604)]

BOCM (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio" y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado "Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio". BOCM (2010), 217: 41-196.

[[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagenome=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagenome=Boletin/Page/BOCM_home)]

Comunidad de Madrid (1997). Plan rector de uso y gestión del parque regional de la cuenca alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagenome=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagenome=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Comunidad de Madrid (1999). Decreto 26/1999, de 11 de febrero, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno. BOCM, 50: 20-64.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743)]

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: “Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares”, “Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo” y “Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas”. 121 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación “Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte” y zona de especial protección para las aves “Alto Lozoya”. 181 pp.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Actuaciones\\_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983)]

Elaboración de los Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. TRAGSATEC 2010/2012. (incluye la Revisión de la distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009).

Escudero Alcántara A. & al. 2008. Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente.

García Cardo, O., & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Inventariación, digitalización y Revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. (Octubre 2004-julio 2007). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. (Documento inédito)

Mapa forestal de La Rioja, cartografiado sobre ortofoto del año 2009. ([http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO\\_INSPIRE](http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO_INSPIRE)) (Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDERioja). Gobierno de La Rioja.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Medrano Moreno, Luis Miguel. (2011) Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito)

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. Itinera Geobotanica 15(2): 433-922.

Ruiz-Benito, P., Cuevas, J.A., Bravo de la Parra, R., Prieto, F., García del Barrio, J.M. & Zavala, MA. (2010). Land use change in a Mediterranean metropolitan region and its periphery: Assessment of conservation policies through CORINE Land Cover data and Markov models. Forest Systems, 3: 315-318. [<http://revistas.inia.es/index.php/fs/article/view/1455>]

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.)(2005). Manual dels hàbitats de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. Barcelona. [<http://www20.gencat.cat/portal/site/mediambient/menuitem.64be942b6641a1214e9cac3bb0c0e1a0/?vgnnextoid=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnextfmt=default>]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	33223
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	3010,88
2.4.2 Fecha o periodo	1996-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia alta (H)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Especies nativas Problemáticas (I02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Eliminación del sotobosque (B02.03)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia alta (H)	N/A
Repoblación (B02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Especies nativas Problemáticas (I02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Eliminación del sotobosque (B02.03)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia media (M)	N/A

### 2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Avenella flexuosa subsp. Iberica

Cytisus oromediterraneus

Genista sanabrensis

Genista versicolor

Juniperus communis subsp. alpina

Agrostis capillaris

Calluna vulgaris

Deschampsia flexuosa

Genista balansae subsp. europaea

Linaria repens

Senecio adonidifolius

Thymus serpyllum subsp. polytrichus

Viola canina

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Arctostaphylos uva-ursii

Vaccinium myrtillus

Echinospartum barnadessi

Echinospartum ibericum

Adenocarpus hispanicus

Adenocarpus argyrophyllus

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Favorable (FV)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 1385 max 1385

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)

Administrativa Recurrente Excepcional

Importancia media (M)

Dentro RN 2000

No evaluada

Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)

Administrativa Excepcional

Importancia alta (H)

Dentro RN 2000

Mantenimiento EC A largo plazo

Adecuación de la productividad agrícola (2.2)

Administrativa Recurrente

Importancia media (M)

Dentro RN 2000

No evaluada



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Alberdi López, L. & García Pérez, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

European Commission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

Escudero Alcántara A. & al. 2008. Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria.

García Pérez, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

Herrera, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vasculare de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos. Ministerio Medio Ambiente. Madrid.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	7534	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	116,62	
2.4.2 Fecha o periodo	1998-2010	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Avenella flexuosa subsp. iberica

Cytisus oromediterraneus

Juniperus communis subsp. alpina

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango   
 evaluación Favorable (FV)   
 calificador N/A

2.8.2 Área   
 evaluación Desconocido (XX)   
 calificador N/A

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)   
 evaluación Favorable (FV)   
 calificador N/A

2.8.4 Perspectivas futuras   
 evaluación Favorable (FV)   
 calificador N/A

2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación   
 Favorable (FV)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	83	max	83
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 5130

NOMBRE: Formaciones de Juniperus communis en brezales o pastizales calcáreos

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución	Si
1.1.2 Método utilizado - mapa	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)
1.1.3 Fecha o periodo	2007-2012
1.1.4 Mapa de distribución adicional	No
1.1.5 Mapa de rango	Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

2.2 Publicaciones de referencia

### Alpina (ALP)

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	1202
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	10,92
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Desconocido No

Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia alta (H)	N/A
Pistas de esquí (G02.02)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia alta (H)	N/A
Pistas de esquí (G02.02)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Bromus spp

Buxus sempervirens

Calluna vulgaris

Cytisus scoparius

Festuca spp

Fringilla coelebs

Gymnadenia conopsea

Juniperus communis

Martes foinea

Orchis ustulata

Pteridium aquilinum

Teucrium scorodonia

Trifolium spp

Turdus iliacus

Turdus merula

Turdus philomelos

Turdus viscivorus

Vulpes vulpes

Sarothamnus scoparius

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto	
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia		
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.7.5 Otra información de interés	Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación	
<b>2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)</b>		
2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Favorable (FV)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	2,69	max	2,69
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 5210

NOMBRE: Matorrales arborescentes de Juniperus spp

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1997-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. (septiembre 2012). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Alcaraz, F. 1984. Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. 1996. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. 1997. Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. 1998. Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. 1991a. Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. 1991b. Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja (2003)



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Estudio inédito)

Baraza, F. (Dir.). 1999. Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

BOCM (2002). Decreto 178/2002, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara y su Área de Influencia Socioeconómica.. BOCM, 301: 37-48.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604)]

BOCM (2003). Acuerdo de 22 de mayo de 2003, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba definitivamente el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara. BOCM, 135: 20-49.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604)]

BOCM (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio" y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado "Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio". BOCM (2010), 217: 41-196.

[[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

BOCM (2011). DECRETO 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el lugar de importancia comunitaria "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y se aprueba el Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 de la Zona de Especial Protección para las Aves denominada "Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares" y de la Zona Especial de Conservación denominada "Cuencas de los ríos Jarama y Henares". BOCM (2011), 290: 82-162.

[[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

Bolòs, O. 1967. Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. 2009. The survival of the 'natural potential

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

Comunidad de Madrid (1997). Plan rector de uso y gestión del parque regional de la cuenca alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)]

Comunidad de Madrid (1999). Decreto 26/1999, de 11 de febrero, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno. BOCM, 50: 20-64.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743)]

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares", "Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo" y "Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas". 121 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión del espacio protegido red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Guadalix". 70 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte" y zona de especial protección para las aves "Alto Lozoya". 181 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.  
<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Actuaciones\\_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983)]

Elaboración de los Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. TRAGSATEC 2010/2012. (incluye la Revisión de la distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009)

Esteve, F. 1973. Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

García Cardo, O., & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

[http://www.revistaecosistemas.net/index\\_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189](http://www.revistaecosistemas.net/index_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189)

[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?)  
Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)

Inventariación, digitalización y Revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. (Octubre 2004-julio 2007). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. (Documento inédito)

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA

Llorens, L., Gil, L. (2004) Cartografía 1:5000 dels hàbitats de s'Albufereta (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2005-2006) El análisis fitosociológico como instrumento para la definición y evaluación de hábitats. Aplicación en la zonificación del PORN de la Serra Tramuntana.

Llorens García, Lleonard, Gil Vives, Llorenç , Tébar Garau, Francisco Javier. (2007) "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Ambiental. ISBN 978-84-612-0489-2.

Medrano Moreno, L.M. 2011. Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito)

Mapa forestal de La Rioja, cartografiado sobre ortofoto del año 2009. ([http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO\\_INSPIRE](http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO_INSPIRE)) (Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDERioja). Gobierno de La Rioja.

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Montesinos, D. & García, D. (2009). 5210 Matorrales arborescentes de *Juniperus* spp. En: VV.AAAA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 52 p.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/090471228020f16f\\_tcm7-24127.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/090471228020f16f_tcm7-24127.pdf)]

Navarro, T. 1995. Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. 2003. Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. y Rivera, D. 1994. A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. 1992. Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rigual, A. 1972. Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. 1994. El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. 1968. Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. 1969. Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. *Phytosociological Research Center*, Madrid.

Ruiz-Benito, P., Cuevas, J.A., Bravo de la Parra, R., Prieto, F., García del Barrio, J.M. & Zavala, MA. (2010). Land use change in a Mediterranean metropolitan region and its periphery: Assessment of conservation policies through CORINE Land Cover data and Markov models. *Forest Systems*, 3: 315-318. [<http://revistas.inia.es/index.php/fs/article/view/1455>]

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. 1993. Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. 1998. Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. 1984. Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.)(2005). Manual dels hàbitats de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. Barcelona. [<http://www20.gencat.cat/portal/site/mediambient/menuitem.64be942b6641a1214e9cac3bb0c0e1a0/?vgnnextoid=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnextfmt=default>]

VV.AA. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos. Ministerio Medio Ambiente. Madrid.

VV.AA. 2003. Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

VVAA. 2006. Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

VV.AA. 2009. Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés Comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Ambiente, y Medio Rural y Marino.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	244903
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	5730
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia baja (L)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia alta (H)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia alta (H)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

*Amelanchier ovalis*

*Asparagus acutifolius*

*Asparagus horridus*

*Brachypodium retusum*

*Myrtus communis*

*Phillyrea angustifolia*

*Pinus halepensis*

*Quercus coccifera*

*Rosmarinus officinalis*

*Rubia peregrina*

*Stipa offneri*

*Bupleurum fruticosum*

*Carduncellus monspeliensium*

*Cistus albidus*

*Convolvulus lanuginosus*

*Cytisus fontanesii*

*Globularia vulgaris*

*Helianthemum hirtum*

*Lavandula latifolia*

*Pistacia terebinthus*

*Rhamnus lycioides*

*Serratula barrelieri*

*Smilax aspera*

*Stachys dubia*

*Teucrium chamaedrys*

*Thalictrum tuberosum*

*Anthyllis montana*

*Arctostaphylos uva-ursi*

*Festuca hystrix*

*Genista scorpius*

*Koeleria vallesiana*

*Lomesolia graminifolia*

*Salvia lavandulifolia*

*Satureja montana*

*Spiraea hypericifolia* subsp. *obovata*

*Teucrium polium*

*Teucrium pyrenaicum*

*Artemisia assoana*

*Artemisia herba-alba*



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

*Astragalus boissieri*

*Berberis hispanica*

*Buxus balearica*

*Buxus sempervirens*

*Canis lupus*

*Ephedra fragilis*

*Erinacea anthyllis*

*Globularia alypum*

*Juniperus communis*

*Juniperus oxycedrus*

*Juniperus phoenicea*

*Juniperus thurifera*

*Lavandula dentata*

*Lavandula multifida*

*Martes foina*

*Pinus nigra*

*Pinus pinaster*

*Pinus sylvestris*

*Pistacia lentiscus*

*Quercus faginea*

*Quercus ilex*

*Quercus pyrenaica*

*Rhamnus alaternus*

*Rhamnus oleoides*

*Stipa tenacissima*

*Thymus spp.*

*Turdus iliacus*

*Turdus merula*

*Turdus philomelos*

*Turdus torquatus*

*Turdus viscivorus*

*Vulpes vulpes*

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación calificador	Favorable (FV) N/A
2.8.2 Área	evaluación calificador	Inadecuado (U1) N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación calificador	Malo (U2) N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación calificador	Malo (U2) N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Malo (U2)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	2185	max	2185
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Sin efecto

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

[http://www.geo.euskadi.net/s69-geodir/es/contenidos/informacion/recursobiota2009/es\\_21/biota.html](http://www.geo.euskadi.net/s69-geodir/es/contenidos/informacion/recursobiota2009/es_21/biota.html)

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos. Ministerio Medio Ambiente. Madrid

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

### 2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

5801

### 2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

### 2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

### 2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

### 2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	8,27	
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Caza y captura de animales salvajes (terrestres) (F03)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo no intensivo (A04.02)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Caza y captura de animales salvajes (terrestres) (F03)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Stipa offneri*

*Teucrium polium*

*Astragalus boissieri*

*Berberis hispanica*

*Buxus sempervirens*

*Canis lupus*

*Cistus* spp.

*Erinacea anthyllis*

*Juniperus communis*

*Juniperus oxycedrus*

*Juniperus phoenicea*

*Martes foina*

*Pinus pinaster*

*Pinus sylvestris*

*Quercus faginea*

*Quercus ilex*

*Quercus pyrenaica*

*Rhamnus alaternus*

*Rhamnus oleoides*

*Thymus* spp.

*Turdus iliacus*

*Turdus merula*

*Turdus philomelos*

*Turdus torquatus*

*Turdus viscivorus*

*Vulpes vulpes*

*Anthyllis montana*

*Arctostaphylos uva-ursi*

*Dianthus pungens* subsp. *brachyanthus*

*Festuca hystrix*

*Fumana ericifolia*

*Genista scorpius*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Globularia vulgaris

Helianthemum oelandicum subsp. incanum

Koeleria vallesiana

Lomesolia graminifolia

Pistacia terebinthus

Quercus coccifera

Sedum sediforme

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Favorable (FV)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 8,78 max 8,78

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)

Administrativa Recurrente Excepcional

Importancia alta (H)

Dentro RN 2000

No evaluada

Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)

Administrativa Excepcional

Importancia media (M)

Dentro RN 2000

A largo plazo No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.) (2005). Manual dels hàbitats de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. Barcelona. [<http://www20.gencat.cat/portal/site/mediambient/menuitem.64be942b6641a1214e9cac3bb0c0e1a0/?vgnnextoid=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnextfmt=default>]

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos. Ministerio Medio Ambiente. Madrid

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	9865	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	21,18	
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Caza y captura de animales salvajes (terrestres) (F03)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia media (M)	N/A



## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Eliminación del sotobosque (B02.03)	Importancia media (M)	N/A
Repoblación (B02.01)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Caza y captura de animales salvajes (terrestres) (F03)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia alta (H)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Repoblación (B02.01)	Importancia media (M)	N/A
Eliminación del sotobosque (B02.03)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

#### 2.7.1 Especies típicas

Artemisia assoana  
 Artemisia herba-alba  
 Astragalus boissieri  
 Berberis hispanica  
 Buxus sempervirens  
 Erinacea anthyllis

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

*Genista* spp.

*Juniperus communis*

*Juniperus oxycedrus*

*Juniperus phoenicea*

*Martes foinea*

*Pinus nigra*

*Pinus pinaster*

*Pinus sylvestris*

*Quercus faginea*

*Quercus ilex*

*Quercus pyrenaica*

*Rhamnus alaternus*

*Rhamnus oleoides*

*Thymus* spp.

*Turdus iliacus*

*Turdus merula*

*Turdus philomelos*

*Turdus torquatus*

*Turdus viscivorus*

*Vulpes vulpes*

*Carduncellus monspeliensium*

*Cistus albidus*

*Cytisus fontanesii*

*Globularia vulgaris*

*Helianthemum hirtum*

*Lavandula latifolia*

*Pinus halepensis*

*Pistacia terebinthus*

*Quercus coccifera*

*Rhamnus lycioides*

*Rosmarinus officinalis*

*Serratula barrelieri*

*Stipa offneri*

*Teucrium chamaedrys*

*Thalictrum tuberosum*

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.7.5 Otra información de interés Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

2.8.2 Área evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas) evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

2.8.4 Perspectivas futuras evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación Favorable (FV)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km<sup>2</sup>) min 10 max 10

3.1.2 Método utilizado Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

3.1.3. Tendencia dentro de la red N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 5220

NOMBRE: Matorrales arborescentes de Ziziphus

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

2007-2011

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. 1984. Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. 1996. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. 1998. Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. 1991a. Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. 1991b. Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Baraza, F. (Dir.). 1999. Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

Bolòs, O. 1967. Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

[http://www.revistaecosistemas.net/index\\_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189](http://www.revistaecosistemas.net/index_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189)

Carrión, J.S. & Fernández, S. 2009. The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.  
Esteve, F. 1973. Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.  
<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Font Quer, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. 1971. Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. *Bot. Jahrb. Syst.* 91: 147-308.

LAGUNA, E., DELTORO, V., FOS, S., PÉREZ ROVIRA, P., BALLESTER, G., OLIVARES, A., SERRA, L. & PÉREZ BOTELLA, J. (2003). Hábitats prioritarios de la Comunidad Valenciana. Conselleria de Territori i Habitatge. Generalitat Valenciana. València.

Nicolás, M.J. 2003. Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Navarro, T. 1995. Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Obón, C. y Rivera, D. 1994. A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. 1992. Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.)- 1987-. La Vegetación de España. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rigual, A. 1972. Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Ríos, S. 1994. El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. 1968. Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. 1969. Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. 1993. Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. 1998. Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. 1984. Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	14800
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	1989-2012
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	545,55
2.4.2 Fecha o periodo	1996-2011
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	1989-2012	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	Decreciente (-)	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	superior a (>)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Caza y captura de animales salvajes (terrestres) (F03)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia alta (H)	N/A
Captaciones de agua subterránea para agricultura (J02.07.01)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Caza y captura de animales salvajes (terrestres) (F03)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Captaciones de agua subterránea para agricultura (J02.07.01)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Androcymbium europaeum

Asparagus albus

Asparagus stipularis

Ballota hirsuta

Caralluma europaea

Carlina corymbosa

Cynomorium coccineum

Launaea arborescens

Lycium intricatum

Ononis natrix

Oryctolagus cuniculus

Periploca angustifolia subsp. laevigata

Salsola oppositifolia

Tarucus theophrastus

Teucrium sp

Thymalaea hirsuta

Thymus hyemalis

Whitania frutescens

Ziziphus lotus

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Malo (U2)

calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Malo (U2)

calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Malo (U2)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Decreciente (-)



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	54	max	54
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 5230

NOMBRE: Matorrales arborescentes de *Laurus nobilis*

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hàbitats a través de servicio WMS.

<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hàbitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hàbitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)

[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?)

LAGUNA, E., DELTORO, V., FOS, S., PÉREZ ROVIRA, P., BALLESTER, G., OLIVARES, A., SERRA, L. & PÉREZ BOTELLA, J. (2003). Hàbitats prioritarios de la Comunidad Valenciana. Conselleria de Territori i Habitatge. Generalitat Valenciana. València.

Llorens García, Leonard, Gil Vives, Llorenç , Tébar Garau, Francisco Javier. (2007). La vegetació de l'illa de Mallorca. Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental. ISBN 978-84-612-0489-2

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de la serra de Tramuntana

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2005-2006) El análisis fitosociológico como instrumento para la definición y evaluación de hàbitats. Aplicación en la zonificación del PORN de la Serra Tramuntana.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.)(2005). Manual dels hàbitats de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. Barcelona. [<http://www20.gencat.cat/portal/site/mediambient/menuitem.64be942b6641a1214e9cac3bb0c0e1a0/?vgnnextoid=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnextfmt=default>]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	11161
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	191
2.4.2 Fecha o periodo	2004-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Regadío (A09)	Importancia alta (H)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia alta (H)	N/A
Eliminación del sotobosque (B02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Daños causados Por herbívoros (incluyendo especies de caza) (K04.05)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Arbutus unedo

Fraxinus ornus

Hedera helix

Laurus nobilis

Osmunda regalis

Phillyrea latifolia

Quercus ilex

Rhamnus alaternus

Rubia peregrina

Rubus ulmifolius

Ruscus aculeatus

Smilax aspera

Tamus communis

Viburnum tinus

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto	
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia		
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.7.5 Otra información de interés	Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación	
<b>2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)</b>		
2.8.1 Rango	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Estable (=)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	3,82	max	3,82
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	A largo plazo
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 5320

NOMBRE: Formaciones bajas de Euphorbia pythusa próximas a acantilados

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2006

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

7451

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.3.9 Rango favorable de referencia

Área (km<sup>2</sup>)

Operador N/A

Desconocido Si

Método

2.3.10 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km<sup>2</sup>)

8,4

2.4.2 Fecha o periodo

1995-2006

2.4.3 Método utilizado

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.4.7 Método empleado

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.4.11 Metodo utilizado

N/A

2.4.12 Área favorable de referencia

Área (km)

Operador N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Desconocido Si  
Método

## 2.4.13 Razón del cambio

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Aetheorhiza bulbosa subsp. Willkomii

Coris monspeliensis

Daucus gingidium subs. Commutatus

Diploaxis ibicensis

Dorycnium fulgurans

Euphorbia pithyusa

Helianthemum caput-felis

Helichrysum italicum subsp. Microphyllum

Helichrysum stoechas

Limonium ebusitanum

Astragalus balearicus

Lotus tetraphyllus

Polycarpon polycarpoides subsp. Colomense

Santolina chamaecyparissus subsp. Magonica

Senecio rodriguezii

Thapsia gymnesica

Anthyllis hystrix

Femeniasia balearica

Teucrium marum subsp. Marum

Thymelaea velutina

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia	
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.7.5 Otra información de interés	Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Desconocida (x)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	3,41	max	3,41
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Se necesitan medidas, pero no se han implementado (1.2)		( )		



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 5330

NOMBRE: Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Macaronésica (MAC)

2.2 Publicaciones de referencia

Los datos en los que se basa la información del estado del hábitat tiene como base inicial una fuente publicada: el mapa de vegetación de Canarias.

[M. J. del Arco Aguilar (dir.) & al. 2006. Mapa de vegetación de Canarias.

GRAFCAN. Santa Cruz de Tenerife]

[<http://visor.grafcan.es/visorweb/default.php?svc=svcVEG&lat=28.3&lng=-15.799999999999955&zoom=7&lang=es>].

Las labores de interpretación de sintaxones como tipos de hábitats de interés comunitario y de la evolución de la unidades de vegetación se corresponden con labores de la administración que se encuentran en otras fuentes publicadas.

[M. A. Vera Galván & al. 2009. Manual de interpretación de los hábitats naturales de interés comunitario en Canarias. Gobierno de Canarias. ISBN 978-84-89729-05-6].

[M. A. Vera Galván & al. 2010. Natura 2000 en Macaronesia: Azores, Madeira, Salvajes y Canarias. Gobierno de Canarias - Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. ISBN 84-89729-37-9].

La información sobre control de cambios se basa en las ortofotos y en el mapa forestal.

Las ortofotos se realizan por parte de la empresa GRAFCAN de manera periódica (años 2008, 2009, 2011). Disponibilidad a través de la IDE Canarias

[<http://www.idecan.grafcan.es/idecan/>]

Se ha utilizado también el mapa forestal de España. La información es la correspondiente a 2009.

[Área de Inventario y Estadística Forestal. 2011. Mapa forestal de España - Foto fija 2009. Escalas 1:50000 y 1:25000]

Para determinados hábitats o aspectos parciales de los mismos (p. e. 8320) también ha sido consultado el mapa geológico de Canarias. Su escala es 1:25000.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

682,69

2.3.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

1998-2009

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Para el rango favorable de referencia se ha considerado el rango mínimo (a una resolución de celda 0,015x0,015 km) en el cual se incluyen todas las variaciones ecológicas significativas que aseguran la presencia de las variantes del hábitat: 461 km <sup>2</sup> .
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	571,98	
2.4.2 Fecha o periodo	2008-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Hasta el momento en que se disponga de mejor información (por modelización o métodos similares), se toma como referencia el valor de resolución 0,015x0,015 km correspondiente al apartado 2.5.1 del informe sexenal correspondiente al periodo 2001-2006, dado que es similar al valor más cercano (por mejor resolución) al momento inicial de la construcción de Natura 2000 (propuesta de LIC): 461 km <sup>2</sup> .
2.4.13 Razón del cambio	Diferente método empleado	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo intensivo de ovejas (A04.01.02)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo intensivo de Cabras (A04.01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras y autopistas (D01.02)	Importancia baja (L)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Salinización de suelos (K01.05)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

## 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Salinización de suelos (K01.05)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Ceropegia dichotoma

Echium aculeatum

Euphorbia spp (excepto las tabaibas amargas)

Retama rhodorhizoides

### 2.7.2 Metodo utilizado

Densidad/Nº de individuos de la especie (alerta: descenso 25%/5 años).  
Superficie de ocupación de la especie por muestra en cada localidad (alerta: Umbrales por convenio.

Fragmentación (Nº de nuevos fragmentos/km2).

Detección de especies invasoras (vegetales y animales (alerta: >5 especies/km2).

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

La concurrencia de unas características fisiográficas y bioclimáticas muy variables en las islas Canarias conllevan a la multiplicidad de ambientes y biotopos que dibujan un complejo mosaico ecológico.

Este hecho provoca una gran diferenciación de opciones que dependen de variables como la altitud, la orientación, la exposición, la pendiente y que varían enormemente en latitud y longitud. En escasos cientos de metros en el sentido, de los gradientes de las variables, las condiciones se diferencian tanto que se cambia de ámbitos muy diferentes; como ejemplo, en Anaga (Tenerife) en menos de 500 metros de distancia horizontal se pasa de ambientes del hábitat de laurisilva (9360) a los xéricos espacios de los tabaibales (parte del 5330). En esas condiciones y contexto, el cálculo de los indicadores propuestos por la Comisión Europea, como el rango y el rango favorable de referencia, arrojan resultados inútiles si se llevan a cabo bajo los estándares (celdas de 10x10 km) que se plantean en los apartados 1.1.1 y 1.1.5 del formulario del anexo D. De hecho, se ha remitido a la Comisión Europea la cartografía en esas resoluciones, dado su carácter obligatorio.

No obstante, para el cálculo del estado de conservación se han utilizado valores más precisos; así, para el área (apartado 2.4.1) se ha utilizado cartografía a una resolución de celda 0,015x0,015 km, para el rango se han generado polígonos envolventes con radio máximo de 200 m. Para un seguimiento de cambios en la ocupación del territorio por las comunidades del hábitat se utiliza la cobertura detectable en ortofotos (disponibles con periodicidad anual) y en otras fuentes, como el control de cambios de la base cartográfica de la Comunidad Autónoma

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

de Canarias (GRAFCAN) y los cambios detectados a través de cartografía temática como el mapa forestal de España.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	Decreciente (-)
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Desconocida (x)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	265,65	max	265,65
3.1.2 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Mediterránea (MED)

Alcaraz, F. 1984. Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. 1996. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. Journal of Vegetation Science, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. 1998. Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. Phytocoenologia 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. 1991. Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. 1991b. Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Baraza, F. (Dir.). 1999. Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos\\_habit\\_interes.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos_habit_interes.aspx)]

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

BOCM (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio" y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado "Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio". BOCM (2010), 217: 41-196. [[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

BOCM (2011). DECRETO 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el lugar de importancia comunitaria "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y se aprueba el Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 de la Zona de Especial Protección para las Aves denominada "Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares" y de la Zona Especial de Conservación denominada "Cuencas de los ríos Jarama y Henares". BOCM (2011), 290: 82-162. [[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

Bolòs, O. 1967. Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. *Mem. Real Acad. Ci. Barcelona* 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. 2009. The survival of the 'natural potential

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

vegetation'

concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

Esteve, F. 1973. Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Comunidad de Madrid (1997). Plan rector de uso y gestión del parque regional de la cuenca alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)]

Comunidad de Madrid (1999). Decreto 26/1999, de 11 de febrero, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno. BOCM, 50: 20-64.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743)]

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares", "Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo" y "Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas". 121 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión del espacio protegido red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Guadalix". 70 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.

<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Actuaciones\\_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983)]

Font Quer, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). *Lazaroa* 25: 169-178.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

[http://www.revistaecosistemas.net/index\\_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189](http://www.revistaecosistemas.net/index_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189)

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)  
[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?)

Llorens, L. (2004) Cartografía 1:5000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA

Llorens, L. (2005) Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera

Llorens, L. (2005) Cartografía de les dunes de Sa Ràpita, Trenc i salobrar de Campos

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2005-2006) El análisis fitosociológico como instrumento para la definición y evaluación de hábitats. Ampliación en la zonificación del PORN de la Serra Tramuntana.

Llorens L., Leonard, Gil Vives, Llorenç, Tébar Garau, Francisco Javier. (2007) "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental. ISBN 978-84-612-0489-2

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Navarro, T. 1995. Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. 2003. Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. y Rivera, D. 1994. A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. 1992. Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

- Rigual, A. 1972. Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.
- Ríos, S. 1994. El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.
- Rivas Goday, S. y Esteve, F. 1968. Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.
- Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. 1969. Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.
- Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.
- Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.
- Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.
- Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(2): 433-922.
- Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.
- Ruiz-Benito, P., Cuevas, J.A., Bravo de la Parra, R., Prieto, F., García del Barrio, J.M. & Zavala, MA. (2010). Land use change in a Mediterranean metropolitan region and its periphery: Assessment of conservation policies through CORINE Land Cover data and Markov models. *Forest Systems*, 3: 315-318. [<http://revistas.inia.es/index.php/fs/article/view/1455>]
- Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. 1993. Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.
- Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. 1998. Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.
- Suc, J.P. 1984. Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.
- Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Catalunya. [Http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php](http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php) [Acceso 1/04/2013]

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

VV.AA. (2005). Atlas y manual de interpretación de los hábitats españoles. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

VV. AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los hábitats de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	323975
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	13489,4
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Otras catástrofes naturales (L10)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia alta (H)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia alta (H)	N/A
Introducciones de material genético, OGM (I03)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Anabasis articulata

Arisarum simorrhinum

Aristolochia baetica

Asistida coerulescens

Asparagus albus

Buxus balearica

Calicotome intermedia

Caralluma europaea

Caralluma munbyana subsp. hispanica

Centaurea saxicola subsp. saxicola

Chamaerops humilis

Cheirolophum mansanetianus

Cistus albidus

Cistus clusii

Cistus heterophyllus subsp. carthaginensis

Cistus salvifolius

Cneorum triccocon

Coris monspeliensis subsp. rivasiana

Coronilla juncea

Corydanthus capitatus

Cytisus fontanesii

Cytisus malacitanus

Dianthus broteroi subsp. Valentinus

Dianthus charidemi

Dipcadi serotinum subsp. fulvum

Diploxys lagascana subsp. intricata

Erodium aguilae

Euphorbia dendroides

Euzomodendron bourgaeum

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Fumana ericoides

Genista cinerea

Genista dorycnifolia subsp. Dorycnifolia

Genista haenseleri

Genista hirsuta subsp. erioclada

Genista jimenezii

Genista polyanthos

Genista ramosissima

Genista spartioidis subsp. retamoides

Genista umbellata subsp. umbellata

Globularia alypum

Helianthemum almeriense

Helianthemum cinereum subsp. cinereum

Herniaria boissieri subsp. boissieri

Herniaria fontanesii subsp. almeriana

Lavandula dentata

Limonium album

Limonium carthaginense

Limonium carthaginensis

Limonium estevei

Limonium insignis

Limonium tabernense

Moricandia foetida

Myrtus communis

Narcissus tortifolius

Olea europaea var. sylvestris

Onobrychis stenorrhiza

Periploca laevigata subsp. angustifolia

Phlomis purpurea

Phyllirea angustifolia

Pistacia lentiscus

Quercus coccifera

Retama sphaerocarpa

Rhododendrom ponticum

Rosmarinus officinalis

Salsola genistoides

Salsola papillosa

Salsola webbii

Satureja obovata subsp. canescens

Satureja obovata subsp. obovata

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

*Serratula flavescens* subsp. *mucronata*

*Sideritis lasiantha*

*Sideritis leucantha* subsp. *bourgeana*

*Sideritis murgetana* subsp. *murgetana*

*Sideritis osteoxylla*

*Sideritis pusilla* subsp. *alhamillensis*

*Sideritis pusilla* subsp. *pusilla*

*Sideritis reverchonii*

*Silene fernandezii*

*Smilax aspera*

*Teucrium almeriense*

*Teucrium carthaginense*

*Teucrium charidemi*

*Teucrium edetanum*

*Teucrium murcicum*

*Thymus hyemalis* subsp. *millefloris*

*Thymus moroderi*

*Thymus vulgaris*

*Thymus webbianus*

*Ulex baeticus* subsp. *baeticus*

*Ulex baeticus* subsp. *scaber*

*Ulex canescens*

*Ulex parviflorus* subsp. *parviflorus*

*Vella luentina*

*Arbutus unedo*

*Phyllirea latifolia*

*Ampelodesmos mauritanica*

*Andryala ragusina*

*Arisarum vulgare*

*Asparagus acutifolius*

*Brachypodium retusum*

*Clematis flammula*

*Erica multiflora*

*Inula viscosa*

*Rhamnus lycioides*

*Rubia peregrina*

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.7.5 Otra información de interés Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

2.8.2 Área evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas) evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

2.8.4 Perspectivas futuras evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación Inadecuado (U1)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km<sup>2</sup>) min 3536 max 3536

3.1.2 Método utilizado Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

3.1.3. Tendencia dentro de la red N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 5410

NOMBRE: Matorrales de tipo frigánico del mediterráneo occidental de cumbres de acantilados (Astragalo-Plantaginetum s

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

1.1.3 Fecha o periodo

2007-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Font, J. (Coord.). 5410 Matorrales de tipo frigánico del Mediterráneo occidental de cumbres de acantilado (Astragalo-Plantaginetum subulatae). In: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 36 p. [http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/bases\\_ecologicas\\_preliminares.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/bases_ecologicas_preliminares.aspx) [Acceso 1/04/2013]

Haase, A., Carreras, J. (2011). Cartografía digital dels Hàbitats CORINE i dels Hàbitats d'Interès Comunitari del Parc Natural del Cap de Creus, a escala 1.10.000. Parc Natural del Cap de Creus, Grup de Recerca de Geobotànica i Cartografia de la Vegetació. [Http://www.ub.edu/geoveg/cat/capdecreus.php](http://www.ub.edu/geoveg/cat/capdecreus.php) [Acceso 1/04/2013]

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. [Http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php](http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php) [Acceso 1/04/2013]

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

1,08

2.3.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.3.9 Rango favorable de referencia

Área (km<sup>2</sup>)

Operador

aproximadamente igual a (≈)

Desconocido

No

Método

2.3.10 Razón del cambio

## 2.4 Área ocupada por el hábitat



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	1,08
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Astragalus tragacantha

Cistus salviifolius

Daucus gingidium

Euphorbia characias

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Helichrysum stoechas

Plantago subulata

Polycarpon polycarpoides

Senecio cineraria

## 2.7.2 Metodo utilizado

Inventarios fitosociológicos y publicaciones

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Favorable (FV)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 0,47 max 0,47

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Restauración de zonas costeras (4.4)

Excepcional

Importancia alta (H)

Dentro RN 2000

No evaluada

Protección legal de hábitats y especies (6.3)

Legal

Importancia alta (H)

ambos

No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 5430

NOMBRE: Matorrales espinosos de tipo frigánico endémicos de Euphorbio-Verbascion

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución	Si
1.1.2 Método utilizado - mapa	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
1.1.3 Fecha o periodo	1995-2012
1.1.4 Mapa de distribución adicional	No
1.1.5 Mapa de rango	Si

## 2. Nivel biogeográfico

### 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Mediterránea (MED)

- Llorens García, Lleonard, Gil Vives, Llorenç , Tébar Garau, Francisco Javier. (2007) "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental. ISBN 978-84-612-0489-2
- Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Balears).
- Llorens L. Mapa de vegetació La Mola de Fornells, Tramuntana, Mondragó, Parc Natural de Llevant
- Mapa Hàbitats Forestals Life+BOSCOS
- Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Balears)  
[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?)

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	3928
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A Desconocido Si Método
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	8,19
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	Decreciente (-)	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	Mínimo	Máximo
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.11 Metodo utilizado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	Si
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Zonas de crecimiento urbano continuo (E01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas de crecimiento urbano discontinuo (E01.02)	Importancia alta (H)	N/A
Población dispersa (E01.03)	Importancia alta (H)	N/A
Otros Patrones de distribución Poblacional (E01.04)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Launaea cervicornis

Anthyllis hystrix

Lotus (Dorycnium) fulgurans

Euphorbia maresii subsp. Maresii

Femeniasia baleárica

Senecio rodriguezii

Euphorbia pithyusa

Polycarpon polycarpoides subsp. Colomense

Santolina chamaecyparissus

Astragalus balearicus

Teucrium marum

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Limonium spp.

Helichrysum stoechas

Daucus gingidium

## 2.7.2 Metodo utilizado

Experto de la Universidad de las Islas Baleares

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 2,88 max 2,88

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Protección legal de hábitats y especies (6.3)

Legal Administrativa

Importancia media (M)

Dentro RN 2000

No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 6110

NOMBRE: Prados calcáreos cársticos o basófilos del Alysso-Sedion albi

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. 1984. Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. 1996. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. 1998. Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. 1991a. Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. 1991b. Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Baraza, F. (Dir.). 1999. Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, Jj., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Berastegi, A.; Biurrun, I.; Campos, J.A.; García-Mijangos, I.; Herrera, M. & Loidi, J. 2010. La alianza Sedion pyrenaici Tüxen ex Rivas-Martínez et al. 1994 en el norte de Navarra (España). *Braun-Blanquetia*, 46: 107-110.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

BOCM (2002). Decreto 116/2002, de 5 de julio, por el que se aprueba la Revisión del Plan de Ordenación del Embalse de Pedrezuela. BOCM, 179: 32-37.

Bolòs, O. 1967. Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. *Mem. Real Acad. Ci. Barcelona* 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. 2009. The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.  
Esteve, F. 1973. Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión del espacio protegido red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Guadalix". 70 pp.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Actuaciones\\_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983)]

Font Quer, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. 1971. Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. *Bot. Jahrb. Syst.* 91: 147-308.

García Cardo, O., & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

Govern de Les Illes Balears. Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Balears)  
[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?)

Junta de Andalucía: Web corporativa  
<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Llorens García, Lleonard, Gil Vives, Llorenç , Tébar Garau, Francisco Javier. (2007) "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental. ISBN 978-84-612-0489-2

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Documento Inédito.

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>]

Nicolás, M.J. 2003. Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Navarro, T. 1995. Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Obón, C. y Rivera, D. 1994. A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. 1992. Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rigual, A. 1972. Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. 1994. El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. 1968. Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Ríos, S. & Salvador, F. M. (2009). 6110 Prados calcáreos kársticos o basófilos de



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Alyso-Sedetalia (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 66 p.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/6110\\_tcm7-24134.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/6110_tcm7-24134.pdf)]

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(2): 433-922.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. 1969. Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase Ononido-Rosmarinetea officinalis Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. 1993. Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. 1998. Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. 1984. Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV. AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los hábitats de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Catalunya. [Http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php](http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php) [Acceso 1/04/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	58143
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	793,162
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Allium moschatum

Ceterach officinarum

Dianthus valentinus

Lapiedra martinezii

Phagnalon saxatile

Sedum acre

Sedum album subsp. micranthum

Sedum dasyphyllum subsp. glandulliferum

Sedum sediforme

Alyssum alyssoides

Apera interrupta

Arabis auriculata

Cerastium pumilum

Medicago minima

Minuartia hybrida

Minuartia rubra

2.7.2 Metodo utilizado Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.7.5 Otra información de interés Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango evaluación Favorable (FV)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.2 Área	calificador	N/A
	evaluación	Inadecuado (U1)
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	calificador	N/A
	evaluación	Desconocido (XX)
2.8.4 Perspectivas futuras	calificador	N/A
	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	Desconocida (x)
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	202	max	202
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, Jj., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Berastegi, A.; Biurrun, I.; Campos, J.A.; García-Mijangos, I.; Herrera, M. & Loidi, J. 2010. La alianza Sedion pyrenaici Tüxen ex Rivas-Martínez et al. 1994 en el norte de Navarra (España). Braun-Blanquetia, 46: 107-110.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M.,

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	1700	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	N/A
	Desconocido	Si
	Método	
2.3.10 Razón del cambio	Diferente método empleado	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	2007-2012	
2.4.2 Fecha o periodo	Sin datos (0)	
2.4.3 Método utilizado	Sin datos (0)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	Si
	Método	
	Comunidad Foral de Navarra: Se ha confirmado la presencia del HIC en la Región pero no se dispone de cartografía para hacer una estima de superficie.	
2.4.13 Razón del cambio		

## 2.5 Principales presiones

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Arabis auriculata

Cerastium pumilum

Minuartia rubra

Veronica praecox

Alyssum alyssoides

Apera interrupta

Medicago minima

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango   
 evaluación Desconocido (XX)   
 calificador N/A

2.8.2 Área   
 evaluación Desconocido (XX)   
 calificador N/A

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)   
 evaluación Desconocido (XX)   
 calificador N/A

2.8.4 Perspectivas futuras   
 evaluación Desconocido (XX)   
 calificador N/A

2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación Desconocido (XX)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	1,31	max	1,31
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 6140

NOMBRE: Prados pirenaicos silíceos de Festuca eskia

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

2001-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Atlántica (ATL)

2.2 Publicaciones de referencia

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

European Comission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vascular de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Documento Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013.

[<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO->



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

ACCION-PRIORITARIA.pdf]

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	7218
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2000-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido No
	Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejor conocimiento/Datos más precisos. Mejora del conocimiento. Datos más p

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	75,7
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)
	Operador aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido No
	Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

### 2.5.1 Método utilizado - Presiones

basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia baja (L)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

### 2.6.1 Método utilizado - Amenazas

opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Agrostis tileni

Campanula scheuchzeri

Festuca eskia

Geum montanum

Luzula caespitosa

Meum athamanticum

Nardus stricta

Teesdaliopsis conferta

Thymelaea coridifolia subsp. dendrobryum

Trifolium alpinum

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia	
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.7.5 Otra información de interés	<p>Asturias: En este caso, para estimar la superficie ocupada por este hábitat sólo ha sido posible utilizar la información de 1997, 2003 y 2005, ya que en la cartografía realizada en 2011 este hábitat no ha sido detectado, por referirse esta cartografía a zonas restringidas de la región.</p> <p>C.A Cantabria: la realización de una nueva cartografía ha permitido la identificación del hábitat en territorio de la CA de Cantabria. Este hábitat se había incluido dentro de otros pastizales de montaña silíceo.</p> <p>Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación</p>

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Favorable (FV)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	73	max	73
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	Fuera RN2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Fuera RN2000	No evaluada
---	---------------------------------	-----------------------	--------------	-------------

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Alpina (ALP)

Anónimo. Fichas de gestión para hábitats de interés comunitario (HIC) de la región biogeográfica alpina en Aragón. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, Gobierno de Aragón.

[[http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/AreasTematicas/MA\\_Biodiversidad/RedNatura2000/ci.03\\_Habitats.detalleDepartamento?channelSelected=4ab736552883a210VgnVCM100000450a15acRCRD](http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/AreasTematicas/MA_Biodiversidad/RedNatura2000/ci.03_Habitats.detalleDepartamento?channelSelected=4ab736552883a210VgnVCM100000450a15acRCRD)]

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Marinas, A., Gómez, D. & García-González, R., 2009. 6140. Pastos pirenaicos y cantábricos de *Festuca eskia*. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 84 p.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Documento Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>]

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

VV.AA.(Sanz, V. Director Técnico), 2004-inacabado. Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	7365
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	561,3
2.4.2 Fecha o periodo	2001-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2000-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Minas (C01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras y autopistas (D01.02)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Pistas de esquí (G02.02)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia media (M)	N/A
Hundimientos, movimientos de tierras (L05)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Campanula recta

Campanula scheuchzeri

Festuca eskia

Festuca paniculada

Geum montanum

Luzula caespitosa

Meum athamanticum

Nardus stricta

Ranunculus pyrenaicus

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Trifolium alpinum

Veronica bellidioides

Conopodium majus

**2.7.2 Metodo utilizado** Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

**2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia**

**2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados** Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

**2.7.5 Otra información de interés** Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

**2.8.1 Rango** evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

**2.8.2 Área** evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

**2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)** evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

**2.8.4 Perspectivas futuras** evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

**2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación** Inadecuado (U1)

**2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación** Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

**3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)** min 408 max 408

**3.1.2 Método utilizado** Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

**3.1.3. Tendencia dentro de la red** N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
---	----------------------------	-----------------------	----------------	-------------

---



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 6160

NOMBRE: Prados ibéricos silíceos de Festuca indigesta

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1996-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja (2003) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Estudio inédito)

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos\\_habit\\_interes.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos_habit_interes.aspx)]

BOCM (2002). Decreto 178/2002, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara y su Área de Influencia Socioeconómica.. BOCM, 301: 37-48.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604)]

BOCM (2003). Acuerdo de 22 de mayo de 2003, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba definitivamente el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara. BOCM, 135: 20-49.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604)]

Comunidad de Madrid (1997). Plan rector de uso y gestión del parque regional de la cuenca alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)]

Comunidad de Madrid (1999). Decreto 26/1999, de 11 de febrero, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno. BOCM, 50: 20-64.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743)]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: “Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares”, “Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo” y “Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas”. 121 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación “Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte” y zona de especial protección para las aves “Alto Lozoya”. 181 pp.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Actuaciones\\_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983)]

Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inventario, digitalización y Revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. (Octubre 2004-julio 2007). (Documento inédito)

Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. (septiembre 2012).

Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Mapa forestal de La Rioja, cartografiado sobre ortofoto del año 2009. ([http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO\\_INSPIRE](http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO_INSPIRE)) (Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDERioja). Gobierno de La Rioja.

Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC 2010/2012. Elaboración de los Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. (incluye la Revisión de la distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009)

Medrano Moreno, Luis Miguel (2011) Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito)

Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.(2001-2006) Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España .

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. Itinera Geobotanica 15(2): 433-922.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

San Miguel, A. (2009). 6160 Pastos orófilos mediterráneos de Festuca indigesta.. En: VV. AAAA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 57 p.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/6160\\_tcm7-24136.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/6160_tcm7-24136.pdf)]

VV.AA. 2003. Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

VV.AA., 2009. Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés Comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	57389
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejor conocimiento/Datos más precisos. Mejora del conocimiento. Datos más p

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	
2.4.2 Fecha o periodo	2003-2012
2.4.3 Método utilizado	Sin datos (0)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	

## 2.5 Principales presiones

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones bióticas (M02)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia alta (H)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones bióticas (M02)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Agrostis nevadensis

Allium schoenoprasum

Armeria splendens

Artemisia granatensis

Campanula herminii

Chionomys nivalis

Deschampsia hispanica

Erigeron frigidus

Festuca clementei

Festuca gredensis

Festuca iberica

Festuca indigesta subsp. curvifolia

Festuca pseudoeskia

Genciana pneumonanthe subsp. Depressa

Jasione crispa

Jasione laevis

Lotus glacialis

Luzula caespitosa

Luzula campestris

Luzula hispanica subsp. nevadensis

Minuartia recurva

Narcissus bulbocodium

Nardus stricta

Plantago nivalis

Ranunculus acetosellifolius

Thymus serpylloides

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Castilla-La Mancha: La tendencia general es estable, aunque por el efecto del cambio climático podría eliminar por completo estas comunidades en Castilla-La Mancha ya que se encuentra en su límite altitudinal inferior.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.2 Área	calificador	Decreciente (-)
	evaluación	Desconocido (XX)
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	calificador	N/A
	evaluación	Desconocido (XX)
2.8.4 Perspectivas futuras	calificador	N/A
	evaluación	Malo (U2)
	calificador	Decreciente (-)
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Malo (U2)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	509	max	509
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Sin efecto
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
---	---------------------------------	-----------------------	-------	--------------------------------

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Atlántica (ATL)

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Anónimo. SITEB, Sistema de información territorial da biodiversidade. Xunta de Galicia. Consellería do Medio Rural. Dirección Xeral de Conservación da Natureza. [[http://inspire.xunta.es/siteb/acceso/habitats\\_consultar.php](http://inspire.xunta.es/siteb/acceso/habitats_consultar.php)] [Acceso 05/2013]

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

European Commission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vasculare de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Documento Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Ministerio de Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de Hábitat. Escala 1: 50.000

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	11540
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	1997-2011
2.4.2 Fecha o periodo	Sin datos (0)
2.4.3 Método utilizado	2001-2012
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	Desconocida (x)
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Mínimo Máximo
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.7 Método empleado	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	Mínimo Máximo
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	N/A
2.4.11 Metodo utilizado	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido No Método
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones bióticas (M02)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia alta (H)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones bióticas (M02)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Agrostis tileni

Chionomys nivalis

Festuca eskia

Festuca summilusitana

Jasione crispa

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Luzula caespitosa

Minuartia recurva

Silene ciliata

Teesdaliopsis conferta

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

## 2.7.5 Otra información de interés

Asturias: En este caso, para estimar la superficie ocupada por este hábitat sólo ha sido posible utilizar la información de 1997, 2003 y 2005, ya que en la cartografía realizada en 2011 este hábitat no ha sido detectado, por referirse esta cartografía a zonas restringidas de la región.

C.A. Cantabria: La nueva cartografía incorporada llega a incluir en cada polígono hasta tres hábitats diferentes en aras de aportar la mayor cantidad de información posible. Se ha pretendido reconocer la presencia de los hábitats de forma que se asegure su localización en todas aquellas cuadrículas donde se haya cartografiado, esto ha provocado en la mayoría de los casos un incremento considerable en su superficie.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador Decreciente (-)

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Malo (U2)  
calificador Decreciente (-)

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Malo (U2)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 211 max 211

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	A largo plazo No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 6170

NOMBRE: Prados alpinos y subalpinos calcáreos

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1997-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. 1984. Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. 1996. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. 1998. Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. 1991a. Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. 1991b. Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja (2003) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Estudio inédito)

Baraza, F. (Dir.). 1999. Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

Bolòs, O. 1967. Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. 2009. The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). Journal of Biogeography. 36: 1-2.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit. <http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. <http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats. [http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inventariación, digitalización y Revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. (Octubre 2004-julio 2007). (Documento inédito)

Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000.

Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC 2010/2012. Elaboración de los Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. (incluye la Revisión de la distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Mapa forestal de La Rioja, cartografiado sobre ortofoto del año 2009.

([http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO\\_INSPIRE](http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO_INSPIRE)) (Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDERioja)).

Esteve, F. 1973. Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. 1971. Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. Bot.Jahrb. Syst. 91: 147-308.

García Cardo, O., & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Medrano Moreno, Luis Miguel (2011) Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito)

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Navarro, T. 1995. Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. Acta Bot. Malacitana 20: 173-265.

Nicolás, M.J. 2003. Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. y Rivera, D. 1994. A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. 1992. Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Remón, J. L., Gómez, D. & García-González, R., 2009. 6170 Pastos de alta montaña caliza. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 80 p.

Rigual, A. 1972. Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. 1994. El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. 1968. Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. Anales Inst. Bot. Cavanilles 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. 1969. Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. Anales Inst. Bot. Cavanilles 25: 5-201.

Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoserias y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), La Vegetación de España. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). Itinera Geobotánica 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. Itinera Geobotánica 15(1): 5-432.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. 1993. Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. 1998. Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. 1984. Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. Nature. 307: 429-432.

VV.AA. (2005). Atlas y manual de interpretación de los hábitats españoles. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

VV. AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los hábitats de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	155077
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2002-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido No
	Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	1471,53
2.4.2 Fecha o periodo	1996-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)
	Operador aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido No
	Método Basada en datos publicados, conocimiento experto, y análisis SIG (Aragón).
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia baja (L)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia baja (L)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Anthyllis montana*

*Arenaria erinacea*

*Festuca burnatii*

*Festuca gr. ovina*

*Festuca hystrix*

*Koeleria vallesiana*

*Ononis striata*

*Oreochloa confusa*

*Paronichia kapela*

*Poa ligulata*

*Thymus mastigophorus*

*Veronica javalambrensis*

*Androsace villosa*

*Arenaria grandiflora*

*Carduncellus mitissimus*

*Carex ornithopoda*

*Coronilla minima*

*Festuca hervieri-costei*

*Helianthemum oelandicum* subsp. *Incanum*

*Hippocrepis comosa*

*Jurinea humilis*

*Seseli montanum*

*Thymus praecox* subsp. *Polytrichus*

*Alchemilla catalaunica*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Bupleurum ranunculoides

Carex capillaris

Carex curvula subsp. Rosea

Kobresia myosuroides

Oxytopis neglecta

Thymelaea tinctoria subsp. Nivalis

Helvella solitaria

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

País Vasco: Se recomienda revisar la cartografía, por considerar que la cartografía actual no representa la superficie real del hábitat 6170. Los subtipos a y c no presentan problemas para su cartografía debido a su considerable extensión, aunque en ocasiones se presentan situaciones de mezclas florísticas entre ambos. Es frecuente, que estos hábitats se presenten en mosaico con otras formaciones ligadas a roca, como son los hábitats de desprendimientos y roquedos calizos [8130 y 8210], por lo que pueden verse subrepresentados a la escala cartografiada.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador Decreciente (-)

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 912 max 912

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Contractual	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Contractual	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC No evaluada
Otras medidas de utilización de los recursos (9.0)	Legal Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC No evaluada
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Anónimo. SITEB, Sistema de información territorial da biodiversidade. Xunta de Galicia. Consellería do Medio Rural. Dirección Xeral de Conservación da Natureza. [[http://inspire.xunta.es/siteb/acceso/habitats\\_consultar.php](http://inspire.xunta.es/siteb/acceso/habitats_consultar.php)] [Acceso 05/2013]

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

European Commission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vasculare de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>]

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Remón, J. L., Gómez, D. & García-González, R., 2009. 6170 Pastos de alta montaña caliza. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 80 p.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	21313
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2002-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	193,98
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia alta (H)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia alta (H)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia baja (L)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Hundimientos, movimientos de tierras (L05)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en la composición de especies (sucesiones) (K02.01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Alchemilla catalaunica

Armeria cantabrica

Bupleurum ranunculoides

Carex capillaris

Carex curvula subsp. rosea

Carex parviflora

Carex sempervirens

Draba cantabrica

Festuca burnatii

Festuca gautieri

Festuca nigrescens

Galium pyrenaicum

Helictotrichon sedenense

Kobresia myosuroides

Koeleria vallesiana

Lotus alpinus

Oreochloa confusa

Oxytopis neglecta

Primula elatior subsp. intricata

Saponaria caespitosa

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Scutellaria alpina

Sesleria albicans

Silene acaulis

Thymelaea tinctoria subsp. Nivalis

Thymus mastigophorus

Trifolium thalii

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

País Vasco: Se recomienda revisar la cartografía, por considerar que la cartografía actual no representa la superficie real del hábitat 6170. Los subtipos a y c no presentan problemas para su cartografía debido a su considerable extensión, aunque en ocasiones se presentan situaciones de mezclas florísticas entre ambos. Es frecuente, que estos hábitats se presenten en mosaico con otras formaciones ligadas a roca, como son los hábitats de desprendimientos y roquedos calizos [8130 y 8210], por lo que pueden verse subrepresentados a la escala cartografiada.

Asturias: En este caso, para estimar la superficie ocupada por este hábitat sólo ha sido posible utilizar la información de 1997, 2003 y 2005, ya que en la cartografía realizada en 2011 este hábitat no ha sido detectado, por referirse esta cartografía a zonas restringidas de la región.

C.A. Cantabria: La nueva cartografía incorporada llega a incluir en cada polígono hasta tres hábitats diferentes en aras de aportar la mayor cantidad de información posible. Se ha pretendido reconocer la presencia de los hábitats de forma que se asegure su localización en todas aquellas cuadrículas donde se haya cartografiado, esto ha provocado en la mayoría de los casos un incremento considerable en su superficie.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Favorable (FV)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	208	max	208
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Legal Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Anónimo. Fichas de gestión para hábitats de interés comunitario (HIC) de la región biogeográfica alpina en Aragón. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, Gobierno de Aragón.

[[http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/AreasTematicas/MA\\_Biodiversidad/RedNatura2000/ci.03\\_Habitats.detalleDepartamento?channelSelected=4ab736552883a210VgnVCM100000450a15acRCD](http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/AreasTematicas/MA_Biodiversidad/RedNatura2000/ci.03_Habitats.detalleDepartamento?channelSelected=4ab736552883a210VgnVCM100000450a15acRCD)]

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, Jj., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Documento Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCOACCIONPRIORITARIA.pdf>]

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Remón, J. L., Gómez, D. & García-González, R. (2009). 6170 Pastos de alta montaña caliza. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 80 p.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

12677

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	491,84	
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	1998-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	superior a (>)
	Desconocido	No
	Método	datos a partir de análisis SIG (Aragón)
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Minas (C01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras y autopistas (D01.02)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Pistas de esquí (G02.02)	Importancia alta (H)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia alta (H)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia media (M)	N/A
Hundimientos, movimientos de tierras (L05)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Alchemilla catalaunica

Bupleurum ranunculoides

Carex capillaris

Carex curvula subsp. rosea

Carex parviflora

Carex sempervirens

Draba cantabrica

Festuca gautieri

Festuca nigrescens

Galium pyrenaicum

Helictotrichon sedenense

Kobresia myosuroides

Koeleria vallesiana

Lotus alpinus

Oxytopis neglecta

Primula elatior subsp. intricata

Saponaria caespitosa

Scutellaria alpina

Sesleria albicans

Silene acaulis

Thymelaea tinctoria subsp. Nivalis

Trifolium thalii

Carex atrata

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.7.5 Otra información de interés Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Desconocida (x)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	251	max	251
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 6210

NOMBRE: Prados secos semi-naturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (Festuco-Brometalia) (\* parajes con

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1997-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. 1984. Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. 1996. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. 1998. Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. 1991a. Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. 1991b. Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Anónimo. SITEB, Sistema de información territorial da biodiversidade. Xunta de Galicia. Consellería do Medio Rural. Dirección Xeral de Conservación da Natureza. [[http://inspire.xunta.es/siteb/acceso/habitats\\_consultar.php](http://inspire.xunta.es/siteb/acceso/habitats_consultar.php)] [Acceso 05/2013]

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja (2003) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Estudio inédito)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Baraza, F. (Dir.). 1999. Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

Bolòs, O. 1967. Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. 2009. The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

Esteve, F. 1973. Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. (septiembre 2012). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Elaboración de los Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. TRAGSATEC 2010/2012. (incluye la Revisión de la distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009)

Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Mapa forestal de La Rioja, cartografiado sobre ortofoto del año 2009. ([http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO\\_INSPIRE](http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO_INSPIRE)) (Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDERioja). Gobierno de La Rioja.

Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inventariación, digitalización y Revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. (Octubre 2004-julio 2007). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. (Documento inédito)

Font Quer, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. 1971. Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. *Bot. Jahrb. Syst.* 91: 147-308.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Documento Inédito.

Medrano Moreno, L.M. (2011) Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito)

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>]

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Navarro, T. 1995. Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. 2003. Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. y Rivera, D. 1994. A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. 1992. Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Rigual, A. 1972. Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. 1994. El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. 1968. Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. Anales Inst. Bot. Cavanilles 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. 1969. Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. Anales Inst. Bot. Cavanilles 25: 5-201.

Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), La Vegetación de España. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). Itinera Geobotánica 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. Itinera Geobotánica 15(1): 5-432.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. 1993. Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. 1998. Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. 1984. Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. Nature. 307: 429-432.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. [Http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php](http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php) [Acceso 1/04/2013]

Yera Posa, J., Ascaso Martorell, J. 6210 Pastos vivaces mesofíticos y mesoxerofíticos sobre sustratos calcáreos de Festuco-Brometea. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 74 p.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	138809
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2002-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	883,554
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados, conocimiento experto, y análisis SIG
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo no intensivo de ganado (vacuno) (A04.02.01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo no intensivo de ovejas (A04.02.02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo no intensivo de Caballos (A04.02.03)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Minas (C01.04)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras y autopistas (D01.02)	Importancia baja (L)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Pistas de esquí (G02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Centros de interpretación (G03)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia baja (L)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en la composición de especies (sucesiones) (K02.01)	Importancia alta (H)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia media (M)	N/A
Hundimientos, movimientos de tierras (L05)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

*Achilea millefolium*

*Agrostis capillaris*

*Bromus erectus*

*Eryngium bourgatii*

*Festuca nigrescens*

*Galium verum*

*Lotus corniculatus*

*Onobrychis supina*

*Plantago media*

*Poa pratensis*

*Teucrium pyrenaicum*

*Trifolium montanum*

*Trifolium pratense*

*Aster linosyris*

*Avenula pratensis* subsp. *iberica*

*Brachypodium pinnatum*

*Briza media*

*Carex flacca*

*Carlina acaulis* subsp. *simplex*

*Eryngium campestre*

*Filipendula vulgaris*

*Helianthemum nummularium*

*Hippocrepis comosa*

*Koeleria vallesiana*

*Narcissus asturiensis*

*Prunella laciniata*

*Rhinanthus mediterraneus*

*Scabiosa columbaria*

*Seseli montanum*

*Thymus praecox* subsp. *polytrichus*

*Alchemilla flabellata*

*Astragalus danicus*

*Cirsium acaule*

*Cirsium tuberosum*

*Festuca gautieri*

*Koeleria macrantha*

*Leontodon hispidus*

*Ononis cristata*

*Ononis spinosa*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Sesleria coerulea

Achillea odorata

Allium sphaerocephalon

Artemisia campestris

Astragalus monspessulanus

Dichanthium ischaemum

Odontites verna

Phleum phleoides

Stachys recta

Trifolium striatum

Aceras antropophorum

Cephalanthera longifolia

Ophrys apifera

Orchis italica

Orchis mascula

Orchis morio

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

## 2.7.5 Otra información de interés

País Vasco: Puede haber dificultades para su representación cuando se dan situaciones de mezcla con matorrales bajos [4090] y con otros tipos de pastos. Se recomienda revisar la cartografía, por considerar que la cartografía actual no representa la superficie real del hábitat 6210. Cabe considerar la posibilidad de que la superficie calculada no represente en su totalidad al hábitat prioritario (\*), debido a que muchos de los polígonos de la cartografía no presentan orquídeas en su interior. Por lo que se recomienda la revisión de la cartografía actual, con el objetivo de matizar la presencia o ausencia de orquídeas en los polígonos correspondientes a este hábitat.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Malo (U2)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Malo (U2)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	396	max	396
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Sin efecto
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC

2.1 Región biogeográfica o marina **Atlántica (ATL)**

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.2 Publicaciones de referencia

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Anónimo. SITEB, Sistema de información territorial da biodiversidade. Xunta de Galicia. Consellería do Medio Rural. Dirección Xeral de Conservación da Natureza. [[http://inspire.xunta.es/siteb/acceso/habitats\\_consultar.php](http://inspire.xunta.es/siteb/acceso/habitats_consultar.php)] [Acceso 05/2013]

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Información inédita.

European Comission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

García Pérez, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Herrera, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vascular de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

de la red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Documento inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>]

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

Yera Posa, J., Ascaso Martorell, J. 6210 Pastos vivaces mesofíticos y mesoxerofíticos sobre sustratos calcáreos de Festuco-Brometea. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 74 p.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

37076

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	508,905	
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	superior a (>)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Mejora del conocimiento. Datos	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia alta (H)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Siega no intensiva (A03.02)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo no intensivo de ganado (vacuno) (A04.02.01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo no intensivo de ovejas (A04.02.02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo no intensivo de Caballos (A04.02.03)	Importancia media (M)	N/A



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia baja (L)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia alta (H)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Siega intensiva/ intensificación (A03.01)	Importancia alta (H)	N/A
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en la composición de especies (sucesiones) (K02.01)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Achillea millefolium

Agrostis capillaris

Bromus erectus

Eryngium bourgatii

Festuca nigrescens

Galium verum

Lotus corniculatus

Onobrychis supina

Plantago media

Poa pratensis

Teucrium pyrenaicum

Trifolium montanum

Trifolium pratense

Avenula pratensis subsp. iberica

Brachypodium pinnatum

Carex flacca

Carlina acaulis subsp. simplex

Helianthemum nummularium

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Hippocrepis comosa

Narcissus asturiensis

Potentilla neumanniana

Prunela laciniata

Rhinanthus mediterraneus

Sanguisorba minor

Scabiosa columbaria

Seseli montanum

Aceras antropophorum

Cephalanthera longifolia

Ophrys apifera

Orchis mascula

Orchis morio

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

## 2.7.5 Otra información de interés

País Vasco: Puede haber dificultades para su representación cuando se dan situaciones de mezcla con matorrales bajos [4090] y con otros tipos de pastos. Se recomienda revisar la cartografía, por considerar que la cartografía actual no representa la superficie real del hábitat 6210. Cabe considerar la posibilidad de que la superficie calculada no represente en su totalidad al hábitat prioritario (\*), debido a que muchos de los polígonos de la cartografía no presentan orquídeas en su interior. Por lo que se recomienda la revisión de la cartografía actual, con el objetivo de matizar la presencia o ausencia de orquídeas en los polígonos correspondientes a este hábitat.

Cantabria: se ha utilizado un nuevo criterio clasificatorio de estos pastizales que ha permitido definir con mayor precisión su superficie, acompañado de la mejor definición que ha permitido la nueva escala, mucho mayor, de trabajo.

Principado de Asturias: Para estimar la superficie de este hábitat se utilizó tanto la información de los años 1997, 2003 y 2005 sobre hábitats de interés comunitario, información en la que aparece el porcentaje de ocupación de un determinado hábitat sobre la superficie de un polígono, y en determinadas zonas, la cartografía generada en 2011 en algunos espacios Natura 2000, en el marco de la redacción de los planes de gestión. Evidentemente esta cartografía de 2011 está muy restringida geográficamente, pero por razones presupuestarias, no ha sido viable realizar más. El dato de superficie se ha obtenido a partir de la cartografía de 1997, corrigiéndolo en las zonas cartografiadas en 2011 con el dato de superficie de ese hábitat, en esas zonas.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación calificador	Favorable (FV) N/A
2.8.2 Área	evaluación calificador	Inadecuado (U1) Decreciente (-)
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación calificador	Inadecuado (U1) N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación calificador	Malo (U2) N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Malo (U2)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	375	max	375
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Se necesitan medidas, pero no se han implementado (1.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
---	----------------------	----------------------	----------------	-------------------------------

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Alpina (ALP)

Anónimo. Fichas de gestión para hábitats de interés comunitario (HIC) de la región biogeográfica alpina en Aragón. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, Gobierno de Aragón.

[[http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/AreasTematicas/MA\\_Biodiversidad/RedNatura2000/ci.03\\_Habitats.detalleDepartamento?channelSelected=4ab736552883a210VgnVCM100000450a15acRCRD](http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/AreasTematicas/MA_Biodiversidad/RedNatura2000/ci.03_Habitats.detalleDepartamento?channelSelected=4ab736552883a210VgnVCM100000450a15acRCRD)] [Acceso 05/2013]

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Documento Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>]

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

Yera Posa, J., Ascaso Martorell, J. (2009). 6210 Pastos vivaces mesofíticos y mesoxerofíticos sobre sustratos calcáreos de Festuco-Brometea. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 74 p.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	16193	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	522,0608	
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	superior a (>)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados, conocimiento experto, y análisis SIG (Aragón).

2.4.13 Razón del cambio Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Minas (C01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras y autopistas (D01.02)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Centros de interpretación (G03)	Importancia media (M)	N/A
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo intensivo (A04.01)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia baja (L)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia media (M)	N/A
Hundimientos, movimientos de tierras (L05)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo intensivo (A04.01)	Importancia alta (H)	N/A
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

*Achabitualillea odorata*

*Agrostis capillaris*

*Allium sphaerocephalon*

*Astragalus monspessulanus*

*Dichantium ischaemum*

*Eryngium bourgatii*

*Hippocrepis comosa*

*Odontites verna*

*Onobrychis supina*

*Phleum phleoides*

*Poa pratensis*

*Seseli montanum*

*Stachis recta*

*Teucrium pyrenaicum*

*Trifolium montanum*

*Trifolium striatum*

*Adonis vernalis*

*Alchemilla flabellata*

*Asphodelus albus*

*Astragalus danicus*

*Astragalus sempervirens* subsp. *catalaunicus*

*Avenula iberica*

*Brachypodium pinnatum*

*Brachypodium phoenicoides*

*Carduus carlinifolius*

*Carex caryophyllea*

*Carex humilis*

*Cerastium arvense*

*Cleistogenes serotina*

*Festuca gautieri*

*Festuca nigrescens*

*Festuca ovina*

*Festuca spadicea*

*Galium verum*

*Gentiana verna*

*Globularia cordifolia*

*Globularia nudicaulis*

*Helianthemum nummularium*

*Iris latifolia*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Koeleria macrantha

Leontodon hispidus

Linum viscosum

Poa alpina

Teucrium montanum

Aceras anthropophorum

Orchis mascula

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador Decreciente (-)

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Malo (U2)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Malo (U2)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 227 max 227

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Establecimiento de áreas protegidas (6.1)

Legal

Importancia media (M)

Dentro RN 2000

A largo plazo  
No evaluada

Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)

Administrativa  
Recurrente  
Excepcional

Importancia media (M)

Dentro RN 2000

No evaluada



## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 6220

NOMBRE: Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. 1984. Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. 1996. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. 1998. Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. 1991a. Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. 1991b. Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Anónimo. SITEB, Sistema de información territorial da biodiversidade. Xunta de Galicia. Consellería do Medio Rural. Dirección Xeral de Conservación da Natureza. [[http://inspire.xunta.es/siteb/acceso/habitats\\_consultar.php](http://inspire.xunta.es/siteb/acceso/habitats_consultar.php)] [Acceso 05/2013]

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja (2003) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Estudio inédito)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Baraza, F. (Dir.). 1999. Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

BOCM (2002). Decreto 178/2002, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara y su Área de Influencia Socioeconómica.. BOCM, 301: 37-48.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604)]

BOCM (2003). Acuerdo de 22 de mayo de 2003, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba definitivamente el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara. BOCM, 135: 20-49.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604)]

BOCM (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio" y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado "Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio". BOCM (2010), 217: 41-196.

[[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

Bolòs, O. 1967. Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.[http://www.revistaecosistemas.net/index\\_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189](http://www.revistaecosistemas.net/index_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189)

Carrión, J.S. & Fernández, S. 2009. The survival of the 'natural potential vegetation'

concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

Esteve, F. 1973. Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Comunidad de Madrid (1997). Plan rector de uso y gestión del parque regional de la cuenca alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)]

Comunidad de Madrid (1999). Decreto 26/1999, de 11 de febrero, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

del Río Guadarrama y su entorno. BOCM, 50: 20-64.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743)]

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación denominada “Vegas, cuevas y páramos del sureste de Madrid” y zonas de especial protección para las aves: “Carrizales y sotos de Aranjuez” y “Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares”. 177 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión del espacio protegido red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Guadalix". 70 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: “Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares”, “Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo” y “Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas”. 121 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación “Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte” y zona de especial protección para las aves “Alto Lozoya”. 181 pp.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Actuaciones\\_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983)]

Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inventario, digitalización y Revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. (Octubre 2004-julio 2007). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. (Documento inédito)

Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. (septiembre 2012). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Mapa forestal de La Rioja, cartografiado sobre ortofoto del año 2009. ([http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO\\_INSPIRE](http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO_INSPIRE)) (Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDERioja). Gobierno de La Rioja.

Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Elaboración de los Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Comunidad Autónoma de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. TRAGSATEC 2010/2012. (incluye la Revisión de la distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009)

Font Quer, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. 1971. Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

García Cardo, O., & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

García Mijangos, I., Biurrún, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). Lazaroa 25: 169-178.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Govern de Les Illes Balears. Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)

[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?)

Junta de Andalucía. Web

institucional.<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Llorens García, Lleonard, Gil Vives, Llorenç, Tébar Garau, Francisco Javier. (2007) "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental. ISBN 978-84-612-0489-2

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA

Llorens, L. (2004) Cartografia 1:5000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004) Cartografía dels hàbitats del Parc de s'Albufera des Grau (Menorca)

Llorens, L. (2005) Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Llorens, L. (2005) Cartografía de les dunes de Sa Ràpita, Trenc i salobrar de Campos

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2005-2006) El análisis fitosociológico como instrumento para la definición y evaluación de hábitats. Apliación en la zonificación del PORN de la Serra Tramuntana.

Medrano Moreno. L.M. (2011) Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito)

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>]

Nicolás, M.J. 2003. Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Navarro, T. 1995. Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Obón, C. y Rivera, D. 1994. A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. 1992. Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rigual, A. 1972. Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. 1994. El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Ríos, S. & Salvador, F., 2009. 6220 Pastizales xerofíticos mediterráneos de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

- vivaces y anuales (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 88 p.
- Rivas Goday, S. y Esteve, F. 1968. Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.
- Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. 1969. Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.
- Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.
- Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaría General de Publicaciones.
- Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.
- Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.
- Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. 1993. Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.
- Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. 1998. Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.
- Suc, J.P. 1984. Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.
- VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.
- VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]
- VV.AA. (2005). Atlas y manual de interpretación de los hábitats españoles. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
- Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	428851
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	33299,53
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A



## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia baja (L)	N/A
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia alta (H)	N/A
Plantación en campo abierto (especies alóctonas) (B01.02)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia alta (H)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia baja (L)	N/A
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia alta (H)	N/A
Repoblación (especies alóctonas) (B02.01.02)	Importancia alta (H)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Agrostis castellana*

*Arenaria modesta* subsp. *tenuis*

*Asphodelus cerasiferus*

*Asterolinon linum-stellatum*

*Avenula bromoides*

*Avenula murcica*

*Bellis annua* subsp. *microcephala*

*Brachypodium distachyon*

*Brachypodium retusum*

*Campanula erinus*

*Chaenorhinum rubrifolium*

*Chaenorhinum rupestre*

*Dactylis hispanica*

*Dipcadi serotinum*

*Diploxys crassifolia* subsp. *lagascana*

*Enneapogon persicus*

*Erophila verna*

*Eryngium ilicifolium*

*Festuca capillifolia*

*Festuca scariosa*

*Filago mareotica*

*Helictotrichon filifolium*

*Hornungia petraea*

*Hyparrhenia sinaica*

*Iris subbiflora*

*Koeleria vallesiana* subsp. *humilis*

*Lapiedra martinezii*

*Linum strictum*

*Lygeum spartum*

*Narcissus serotinus*

*Pilosella capillata*

*Plantago amplexicaulis*

*Plantago notata*

*Plantago ovata*

*Poa bulbosa*

*Rumex bucephalophorus* subsp. *gallicus*

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

*Saxifraga tridactylites*

*Scorpiurus sulcatus*

*Sedum gypsicola*

*Silene inaperta*

*Silene psammitis* subsp. *lasiostyla*

*Stipa barbata*

*Stipa capensis*

*Stipa iberica*

*Stipa juncea*

*Stipa lagascae*

*Stipa offneri*

*Stipa parviflora*

*Stipa tennacissima*

*Teucrium pseudochamaepitys*

*Thapsia villosa*

*Aira cariophyllea*

*Alyssum alyssoides*

*Arenaria leptoclados*

*Bombycilaena erecta*

*Desmazeria rigida*

*Filago pyramidata*

*Gastridium ventricosum*

*Genista scorpius*

*Ononis reclinata*

*Phlomis lychnitis*

*Thymus loscosii*

*Thymus vulgaris*

*Alyssum simplex*

*Arenaria conimbricensis*

*Bupleurum baldense*

*Bupleurum semicompositum*

*Catapodium rigidum*

*Clypeola jonthlaspi*

*Erodium sanguis christi*

*Eryngium campestre*

*Galium parisiense*

*Euphorbia exigua*

*Lithospermum apulum*

*Lithospermum apulum*

*Medicago minima*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Micropus erectus

Minuartia campestris

Ruta angustifolia

Sedum acre

Sedum album

Sedum sediforme

Trigonella monspeliaca

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

## 2.7.5 Otra información de interés

País Vasco: Por lo general, se trata de un hábitat fácil de cartografiar dado el aspecto inconfundible del lastón ramoso y su extensión especialmente en la Rioja Alavesa. En el caso de fincas recientemente abandonadas, puede haber dificultades al no estar totalmente estabilizada la comunidad vegetal. Se recomienda revisar la cartografía, por considerar que la cartografía actual no representa la superficie real del hábitat 6220\*.

Castilla-La Mancha: Este hábitat ocupa pequeñas extensiones y su es el descenso brutal que ha sufrido la cabaña ganadera extensiva en los últimos 50 años. La falta de concentración de ganado de forma reiterada contribuye a la sustitución de estos pastizales por otro tipo de pastizales.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 4052 max 4052

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Se necesitan medidas, pero no se han implementado (1.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Sin efecto
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo

### 2.1 Región biogeográfica o marina

### Atlántica (ATL)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.2 Publicaciones de referencia

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Anónimo. SITEB, Sistema de información territorial da biodiversidade. Xunta de Galicia. Consellería do Medio Rural. Dirección Xeral de Conservación da Natureza. [[http://inspire.xunta.es/siteb/acceso/habitats\\_consultar.php](http://inspire.xunta.es/siteb/acceso/habitats_consultar.php)] [Acceso 05/2013]

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet. [http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

European Comission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vascular de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Ministerio de Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de Hábitat. Escala 1: 50.000

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Ríos, S. & Salvador, F., 2009. 6220 Pastizales xerofíticos mediterráneos de vivaces y anuales (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 88 p.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	53518	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	Mínimo	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	superior a (>)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	58,42
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2011
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia alta (H)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia alta (H)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Especies nativas Problemáticas (I02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia alta (H)	N/A
Repoblación (especies alóctonas) (B02.01.02)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia baja (L)	N/A
Eliminación de Praderas/Pastizales para uso Agrícola (A02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Plantación en campo abierto (especies alóctonas) (B01.02)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Regadío (A09)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia alta (H)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia alta (H)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Especies nativas Problemáticas (I02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Aira cariophyllea

Alyssum alyssoides

Arenaria leptoclados

Avenula bromoides

Bombycilaena erecta

Brachypodium distachyon

Brachypodium retusum

Dactylis glomerata subsp. hispanica

Desmazeria rigida

Filago pyramidata

Gastridium ventricosum

Koeleria vallesiana

Linum strictum

Ononis reclinata

Phlomis lychnitis

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

País Vasco: Por lo general, se trata de un hábitat fácil de cartografiar dado el aspecto inconfundible del lastón ramoso y su extensión especialmente en la Rioja Alavesa. En el caso de fincas recientemente abandonadas, puede haber dificultades al no estar totalmente estabilizada la comunidad vegetal. Se recomienda revisar la cartografía, por considerar que la cartografía actual no representa la superficie real del hábitat 6220\*.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	97	max	97
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Se necesitan medidas, pero no se han implementado (1.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

2.1 Región biogeográfica o marina

2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013.  
[<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	2379
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	0,07
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

**Método** Basada en datos publicados, conocimiento experto y análisis SIG

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia alta (H)	N/A

**2.5.1 Método utilizado - Presiones** basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia alta (H)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A

**2.6.1 Método utilizado - Amenazas** opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Alyssum simplex

Arenaria conimbricensis

Brachypodium retusum

Bupleurum baldense

Bupleurum semicompositum

Catapodium rigidum

Clypeola jonthlaspi

Erodium sanguis christi

Eryngium campestre

Euphorbia exigua

Galium parisiense

Hornungia petraea

Koeleria vallesiana

Linum strictum

Lithospermum apulum

Medicago minima

Micropus erectus

Minuartia campestris

Phlomis lychnitis

Ruta angustifolia

Sedum acre

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Sedum album

Sedum sediforme

Trigonella monspeliaca

**2.7.2 Metodo utilizado** Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

**2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia**

**2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados** Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

**2.7.5 Otra información de interés** Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

**2.8.1 Rango** evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

**2.8.2 Área** evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

**2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)** evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

**2.8.4 Perspectivas futuras** evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

**2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación** Inadecuado (U1)

**2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación** Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

**3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)** min 0,06 max 0,06

**3.1.2 Método utilizado** Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

**3.1.3. Tendencia dentro de la red** N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 6230

NOMBRE: Formaciones herbosas con Nardus, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1997-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

BOCM (2002). Decreto 178/2002, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara y su Área de Influencia Socioeconómica.. BOCM, 301: 37-48.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604)]

BOCM (2003). Acuerdo de 22 de mayo de 2003, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba definitivamente el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara. BOCM, 135: 20-49.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604)]

Comunidad de Madrid (1997). Plan rector de uso y gestión del parque regional de la cuenca alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)]

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares", "Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo" y "Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas". 121 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte" y zona de especial protección para las aves "Alto Lozoya". 181 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit. <http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva>

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.

<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.

[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

García Cardo, O., & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Junta de Andalucía. Web institucional.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

LAGUNA, E., DELTORO, V., FOS, S., PÉREZ ROVIRA, P., BALLESTER, G., OLIVARES, A., SERRA, L. & PÉREZ BOTELLA, J. (2003). Hábitats prioritarios de la Comunidad Valenciana. Conselleria de Territori i Habitatge. Generalitat Valenciana. València.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Documento Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013.

[<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>]

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos.

Ministerio de Medio Ambiente. (2003). Atlas y manual de los hábitat de España.



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (2005). Atlas y Manual de Interpretación de los Hábitat Españoles. [http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/atlas\_manual\_rioja\_zaragoza.aspx#para2]

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rigueiro, A., Rodríguez, M. A. & Gómez-Orellana, L. 2009. 6230 Formaciones herbosas con Nardus, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 66 p.

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. Itinera Geobotanica 15(2): 433-922.

VV. AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los hábitats de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	48325
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2011
2.4.3 Método utilizado	Sin datos (0)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	

2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	

## 2.4.13 Razón del cambio

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Otras formas de contaminación (H07)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo intensivo (A04.01)	Importancia alta (H)	N/A
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Otras formas de contaminación (H07)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo intensivo (A04.01)	Importancia alta (H)	N/A
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cambios en la composición de especies (sucesiones) (K02.01) Importancia media (M) N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Campanula herminii

Festuca iberica

Leontodon microcephalus

Nardus stricta

Trifolium alpinum

Agrostis capillaris

Agrostis curtisii

Anthoxanthum odoratum

Arnica montana

Briza media

Carex caryophylla

Chamaemelum nobile

Coeloglossum viride

Cynosurus cristatus

Danthonia decumbens

Festuca nigrescens

Galium saxatile

Jasione laevis

Lotus corniculatus

Luzula campestris

Merendera montana

Potentilla erecta

Potentilla montana

Veronica officinalis

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

País Vasco: Se recomienda revisar la cartografía, por considerar que la cartografía actual no representa la superficie real del hábitat 6230\*.

Castilla-La Mancha: Son frágiles frente a cualquier alteración de la dinámica del agua en el suelo. Puede observarse en algunos casos una tendencia negativa en la evolución este hábitat, debido a los efectos del cambio climático.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Comunidad de Madrid: Hábitat no considerado por la Comunidad de Madrid en el informe sexenal 2001-2006, pero que estudios posteriores de inventario han permitido comprobar su presencia en el territorio. De ahí que no se puedan estimar las tendencias de evolución del hábitat en la Comunidad de Madrid durante el periodo 2001-2012.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Desconocido (XX)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	96	max	96
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Anónimo. SITEB, Sistema de información territorial da biodiversidade. Xunta de Galicia. Consellería do Medio Rural. Dirección Xeral de Conservación da Natureza. [[http://inspire.xunta.es/siteb/acceso/habitats\\_consultar.php](http://inspire.xunta.es/siteb/acceso/habitats_consultar.php)] [Acceso 05/2013]

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

European Commission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

escala 1:10.000.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vasculare de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Documento Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>]

Ministerio de Medio Ambiente. (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Ministerio de Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de Hábitat. Escala 1: 50.000

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rigueiro, A., Rodríguez, M. A. & Gómez-Orellana, L. 2009. 6230 Formaciones herbosas con *Nardus*, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 66 p.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	37716	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	287,053	
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	
2.4.13 Razón del cambio		

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Otras formas de contaminación (H07)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Pastoreo intensivo de Animales Mixtos (A04.01.05)	Importancia media (M)	N/A
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia alta (H)	N/A
Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Otras formas de contaminación (H07)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia baja (L)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo intensivo (A04.01)	Importancia media (M)	N/A
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Disminución o extinción de especies (M02.03)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Arvicola terrestris

Campanula herminii

Festuca iberica

Nardus stricta

Polygala serpyllifolia

Rupicapra pyrenaica

Trifolium alpinum

Veronica officinalis

Potentilla erecta

Agrostis capillaris



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Agrostis curtisii

Anthoxanthum odoratum

Arnica montana

Carex caryophylla

Chamaemelum nobile

Coeloglossum viride

Cynosurus cristatus

Danthonia decumbens

Erica tetralix

Festuca nigrescens

Galium saxatile

Jasione laevis

Lotus corniculatus

Luzula campestris

Merendera montana

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

País Vasco: Se recomienda revisar la cartografía, por considerar que la cartografía actual no representa la superficie real del hábitat 6230\*.

Asturias: En este caso, para estimar la superficie ocupada por este hábitat sólo ha sido posible utilizar la información de 1997, 2003 y 2005, ya que en la cartografía realizada en 2011 este hábitat no ha sido detectado, por referirse esta cartografía a zonas restringidas de la región.

Cantabria: se ha empleado una escala de trabajo diferente lo que ha permitido una mejor discriminación de los hábitats presentes en cada tesela.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	136	max	136
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Se necesitan medidas, pero no se han implementado (1.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Anónimo. Fichas de gestión para hábitats de interés comunitario (HIC) de la región biogeográfica alpina en Aragón. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, Gobierno de Aragón.  
[\[http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/AreasTematicas/MA\\_Biodiversidad/RedNatura2000/ci.03\\_Habitats.detalleDepartamento?channelSelected=4ab736552883a210VgnVCM100000450a15acRCRD\]](http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/AreasTematicas/MA_Biodiversidad/RedNatura2000/ci.03_Habitats.detalleDepartamento?channelSelected=4ab736552883a210VgnVCM100000450a15acRCRD) [Acceso 05/2013]

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Documento Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCOACCION-PRIORITARIA.pdf>]

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rigueiro, A., Rodríguez, M. A. & Gómez-Orellana, L. (2009). 6230 Formaciones herbosas con *Nardus*, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 66 p.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso1/04/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	3101	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	63,999	
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio		

## 2.5 Principales presiones

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otras formas de contaminación (H07)	Importancia alta (H)	N/A
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de Animales (A05.01)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia alta (H)	N/A
Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Colmatación (K01.02)	Importancia media (M)	N/A
Desecación (K01.03)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otras formas de contaminación (H07)	Importancia media (M)	N/A
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia alta (H)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de Animales (A05.01)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia alta (H)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Colmatación (K01.02)	Importancia media (M)	N/A
Desecación (K01.03)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Festuca iberica*

*Nardus stricta*

*Rupicapra pyrenaica*

*Trifolium alpinum*

*Pedicularis sylvatica*

*Potentilla erecta*

*Selinum pyrenaicum*

*Ajuga pyramidalis*

*Alopecurus gerardii*

*Anthoxanthum odoratum*

*Arnica montana*

*Bellardiochloa variegata*

*Botrychium lunaria*

*Carex leporina*

*Danthonia decumbens*

*Euphrasia hirtella*

*Festuca nigrescens*

*Luzula multiflora*

*Luzula sudetica*

*Meum athamanticum*

*Scilla verna*

*Avenula lodunensis*

*Conopodium majus*

*Deschampsia flexuosa*

*Dianthus deltoides*

*Galium saxatile*

*Jasione laevis*

*Poa chaixii*

*Polygala serpyllifolia*

### 2.7.2 Método utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.7.5 Otra información de interés Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Desconocido (XX)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	45	max	45
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 6310

NOMBRE: Dehesas perennifolias de Quercus spp.

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1996-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos\\_habit\\_interes.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos_habit_interes.aspx)]

BOCM (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio" y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado "Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio". BOCM (2010), 217: 41-196. [[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

Comunidad de Madrid (1997). Plan rector de uso y gestión del parque regional de la cuenca alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp. [[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)]

Comunidad de Madrid (1999). Decreto 26/1999, de 11 de febrero, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno. BOCM, 50: 20-64. [[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743)]

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión del espacio protegido red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Guadalix". 70 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares", "Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo" y "Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas". 121 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta de plan de gestión de los espacios



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

protegidos red natura 2000: zona especial de conservación “Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte” y zona de especial protección para las aves “Alto Lozoya”. 181 pp.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Actuaciones\\_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983)]

Díaz, M. & Pulido, F. J. (2009). 6310 Dehesas perennifolias de Quercus spp. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 69 p.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/6310\\_tcm7-24141.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/6310_tcm7-24141.pdf)]

Junta de Andalucía. Web institucional.  
<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (2005). Atlas y Manual de Interpretación de los Hábitat Españoles.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/atlas\\_manual\\_rioja\\_zaragoza.aspx#para2](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/atlas_manual_rioja_zaragoza.aspx#para2)]

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. Itinera Geobotanica 15(2): 433-922.

VV. AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los hábitats de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

VV.AA. (2005). Atlas y manual de interpretación de los hábitats españoles. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	211877
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	16986,365
2.4.2 Fecha o periodo	1996-2011
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	<p>Área (km)</p> <p>Operador aproximadamente igual a (≈)</p> <p>Desconocido No</p> <p>Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.</p>
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Regadío (A09)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia alta (H)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Apodemus sylvaticus

Capreolus capreolus

Cervus elaphus

Dama dama

Garrulus glandarius

Mus spretus

Quercus ilex ballota

Quercus suber

Sus scrofa

Genista hystrix

Adenocarpus decorticans

Paeonia coriacea

Myrtus communis

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

Castilla-La Mancha: La conservación de la dehesa está condicionada al mantenimiento de sus tradicionales, extensivos y múltiples usos agro-silvo-pastorales, mediante una buena gestión. El mayor riesgo de conservación de este hábitat es la pérdida de alguno de sus usos tradicionales, actualmente muy condicionados por la ley del mercado y por la política agraria común.

Comunidad de Madrid: Datos de inventariado del hábitat 6310 más actuales (año 2005), no permiten concluir una tendencia clara de este hábitat en la Comunidad de Madrid debido a un mejor conocimiento posterior del hábitat y cambio del criterio de interpretación del mismo.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Malo (U2)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Malo (U2)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Malo (U2)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Decreciente (-)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	5545	max	5545
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Regulación / gestión de la caza y la recolección (7.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 6410

NOMBRE: Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (Molinion caeruleae)

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

2001-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Anónimo. SITEB, Sistema de información territorial da biodiversidade. Xunta de Galicia. Consellería do Medio Rural. Dirección Xeral de Conservación da Natureza. [[http://inspire.xunta.es/siteb/acceso/habitats\\_consultar.php](http://inspire.xunta.es/siteb/acceso/habitats_consultar.php)] [Acceso 05/2013]

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

García Cardo, O., & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Marinas, A., Gómez, D. & García-González, R., 2009. 6410 Prados-juncuales con Molinia caerulea sobre suelos húmedos gran parte del año. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 54 p.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>]

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV. AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los hábitats de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

VV.AA. (2005). Atlas y manual de interpretación de los hábitats españoles. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	87864
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2002-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	2001-2012
2.4.2 Fecha o periodo	2001-2012
2.4.3 Método utilizado	Sin datos (0)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Método utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido No Método

## 2.4.13 Razón del cambio

## 2.5 Principales presiones

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Carex lepidocarpa

Carex mairii

Carex pallescens

Carum verticillatum

Cirsium monspessulanum

Danthonia decumbens

Deschampsia caespitosa

Epipactis palustris

Juncus acutiflorus

Juncus conglomeratus

Juncus effusus

Microtus cabreræ

Molinia caerulea

Parnassia palustris

Senecio aquaticus



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Serratula tinctoria

Succisa pratensis

Tofieldia calyculata

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

## 2.7.5 Otra información de interés

País vasco: Los humedales dominados por *Molinia caerulea* suelen ocupar superficies pequeñas y se enmascaran entre otros hábitats [6420 y/o 4030] en la fotografía aérea por lo que, en gran parte de los casos no se han reflejado a escala cartográfica. Potencialmente podrían situarse en muchas sierras, desde el sur de Araba (Urizarra, Izki, etc.) has

ta la costa (Jaizkibel). Se recomienda revisar in situ la cartografía, es posible que haya lugares de interés sin cartografiar. Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 160 max 160

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)

Administrativa Recurrente Excepcional

Importancia media (M)

Dentro RN 2000

No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Atlántica (ATL)

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Anónimo. SITEB, Sistema de información territorial da biodiversidade. Xunta de Galicia. Consellería do Medio Rural. Dirección Xeral de Conservación da Natureza. [[http://inspire.xunta.es/siteb/acceso/habitats\\_consultar.php](http://inspire.xunta.es/siteb/acceso/habitats_consultar.php)] [Acceso 05/2013]

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

BARTOLOMÉ, C. et al. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Dirección General para la Biodiversidad. Ministerio de Medio Ambiente.

European Comission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vascular de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

Marinas, A., Gómez, D. & García-González, R., 2009. 6410 Prados-juncales con *Molinia caerulea* sobre suelos húmedos gran parte del año. En: VV.AA., Bases

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 54 p.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>]

Ministerio de Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de Hábitat. Escala 1: 50.000

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	51382
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2002-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejor conocimiento/Datos más precisos. Mejora del conocimiento. Datos más p

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	
2.4.2 Fecha o periodo	2004-2012
2.4.3 Método utilizado	Sin datos (0)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	

2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	

## 2.4.13 Razón del cambio

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Repoblación (especies alóctonas) (B02.01.02)	Importancia media (M)	N/A
Captaciones de agua subterránea para abastecimiento público (J02.07.02)	Importancia media (M)	N/A
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Carex lepidocarpa  
 Carex mairii  
 Carex pallescens  
 Carum verticillatum

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

*Cirsium monspessulanum*

*Danthonia decumbens*

*Deschampsia caespitosa*

*Epipactis palustris*

*Juncus acutiflorus*

*Juncus conglomeratus*

*Juncus effusus*

*Microtus cabrerae*

*Molinia caerulea*

*Parnassia palustris*

*Senecio aquaticus*

*Serratula tinctoria*

*Succisa pratensis*

*Tofieldia calyculata*

*Carex flacca*

*Carex panicea*

*Dactylorhiza elata*

*Erica ciliaris*

*Erica tetralix*

*Galium palustre*

*Lotus corniculatus* subsp. *tenuis*

*Lotus pedunculatus*

*Spiranthes aestivalis*

*Potentilla erecta*

*Sanguisorba officinalis*

*Schoenus nigricans*

*Scirpus holoschoenus*

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

País Vasco: Los humedales dominados por *Molinia caerulea* suelen ocupar superficies pequeñas y se enmascaran entre otros hábitats [6420 y/o 4030] en la fotografía aérea por lo que, en gran parte de los casos no se han reflejado a escala cartográfica. Potencialmente podrían situarse en muchas sierras, desde el sur de Araba (Urizaharra, Izki, etc.) hasta la costa (Jaizkibel). Se recomienda revisar in situ la cartografía, es posible que haya lugares de interés sin cartografiar.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Desconocida (x)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	5,92	max	5,92
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC

### 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Anónimo. Fichas de gestión para hábitats de interés comunitario (HIC) de la región biogeográfica alpina en Aragón. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, Gobierno de Aragón.  
[\[http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/AreasTematicas/MA\\_Biodiversidad/RedNatura2000/ci.03\\_Habitats.detalleDepartamento?channelSelected=4ab736552883a210VgnVCM100000450a15acRCRD\]](http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/AreasTematicas/MA_Biodiversidad/RedNatura2000/ci.03_Habitats.detalleDepartamento?channelSelected=4ab736552883a210VgnVCM100000450a15acRCRD) [Acceso 05/2013]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Gestión Ambiental de Navarra. 2011. Revisión del inventario de humedales de Navarra. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Heras, P., Infante, M., Martínez, L.M., Biurrun, I. & Campos, J.A. 2006. Cartografía y bases técnicas para la gestión de turberas. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Marinas, A., Gómez, D. & García-González, R. (2009). 6410 Prados-juncales con *Molinia caerulea* sobre suelos húmedos gran parte del año. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 54 p.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>]

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J. 2011. Diagnóstico del estado cero de la vegetación y los hábitats en el proyecto de restauración y valorización del humedal de Jauregiaroztegi (Auritz/Burguete). Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\_fichas2010-10-28\_21.04.13.6872.aspx]

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volumes I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php [Acceso 1/04/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	12985
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido No
	Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	1,2707
2.4.2 Fecha o periodo	2001-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)
	Operador aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido No
	Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones



## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia alta (H)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Regadío (A09)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Carex lepidocarpa

Carex mairii

Carex pallescens

Carum verticillatum

Cirsium monspessulanum

Danthonia decumbens

Deschampsia caespitosa

Epipactis palustris

Juncus conglomeratus

Juncus effusus

Microtus cabreræ

Parnassia palustris

Senecio aquaticus

Serratula tinctoria

Succisa pratensis

Tofieldia calyculata

Dactylorhiza elata

Dactylorhiza majalis

Lysimachia ephemerum

Scorzonera humilis

Veronica scutellata

### 2.7.2 Método utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Favorable (FV)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	0,43	max	0,43
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 6420

NOMBRE: Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinio-Holoschoenion

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Macaronésica (MAC)

2.2 Publicaciones de referencia

Los datos en los que se basa la información del estado del hábitat tiene como base inicial una fuente publicada: el mapa de vegetación de Canarias.

[M. J. del Arco Aguilar (dir.) & al. 2006. Mapa de vegetación de Canarias.

GRAFCAN. Santa Cruz de Tenerife]

[<http://visor.grafcan.es/visorweb/default.php?svc=svcVEG&lat=28.3&lng=-15.799999999999955&zoom=7&lang=es>].

Las labores de interpretación de sintaxones como tipos de hábitats de interés comunitario y de la evolución de la unidades de vegetación se corresponden con labores de la administración que se encuentran en otras fuentes publicadas.

[M. A. Vera Galván & al. 2009. Manual de interpretación de los hábitats naturales de interés comunitario en Canarias. Gobierno de Canarias. ISBN 978-84-89729-05-6].

[M. A. Vera Galván & al. 2010. Natura 2000 en Macaronesia: Azores, Madeira, Salvajes y Canarias. Gobierno de Canarias - Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. ISBN 84-89729-37-9].

La información sobre control de cambios se basa en las ortofotos y en el mapa forestal.

Las ortofotos se realizan por parte de la empresa GRAFCAN de manera periódica (años 2008, 2009, 2011). Disponibilidad a través de la IDE Canarias

[<http://www.idecan.grafcan.es/idecan/>]

Se ha utilizado también el mapa forestal de España. La información es la correspondiente a 2009.

[Área de Inventario y Estadística Forestal. 2011. Mapa forestal de España - Foto fija 2009. Escalas 1:50000 y 1:25000]

Para determinados hábitats o aspectos parciales de los mismos (p. e. 8320) también ha sido consultado el mapa geológico de Canarias. Su escala es 1:25000.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

0,08

2.3.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

1998-2009

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Para el rango favorable de referencia se ha considerado el rango mínimo (a una resolución de celda 0,015x0,015 km) en el cual se incluyen todas las variaciones ecológicas significativas que aseguran la presencia de las variantes del hábitat: 0,04 km <sup>2</sup> .
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	0,05	
2.4.2 Fecha o periodo	2008-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Hasta el momento en que se disponga de mejor información (por modelización o métodos similares), se toma como referencia el valor de resolución 0,015x0,015 km correspondiente al apartado 2.5.1 del informe sexenal correspondiente al periodo 2001-2006, dado que es similar al valor más cercano (por mejor resolución) al momento inicial de la construcción de Natura 2000 (propuesta de LIC): 0,04 km <sup>2</sup> .
2.4.13 Razón del cambio	Diferente método empleado	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Presión o amenaza desconocida (U)	( )	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

## 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Juncus acutus

Scirpus holoschoenus ssp globiferus

### 2.7.2 Metodo utilizado

Densidad/Nº de individuos de la especie (alerta: descenso 25%/5 años).  
Superficie de ocupación de la especie por muestra en cada localidad (alerta: Umbrales por convenio).

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

La concurrencia de unas características fisiográficas y bioclimáticas muy variables en las islas Canarias conllevan a la multiplicidad de ambientes y biotopos que dibujan un complejo mosaico ecológico.

Este hecho provoca una gran diferenciación de opciones que dependen de variables como la altitud, la orientación, la exposición, la pendiente y que varían enormemente en latitud y longitud. En escasos cientos de metros en el sentido, de los gradientes de las variables, las condiciones se diferencian tanto que se cambia de ámbitos muy diferentes; como ejemplo, en Anaga (Tenerife) en menos de 500 metros de distancia horizontal se pasa de ambientes del hábitat de laurisilva (9360) a los xéricos espacios de los tabaibales (parte del 5330). En esas condiciones y contexto, el cálculo de los indicadores propuestos por la Comisión Europea, como el rango y el rango favorable de referencia, arrojan resultados inútiles si se llevan a cabo bajo los estándares (celdas de 10x10 km) que se plantean en los apartados 1.1.1 y 1.1.5 del formulario del anexo D. De hecho, se ha remitido a la Comisión Europea la cartografía en esas resoluciones, dado su carácter obligatorio.

No obstante, para el cálculo del estado de conservación se han utilizado valores más precisos; así, para el área (apartado 2.4.1) se ha utilizado cartografía a una resolución de celda 0,015x0,015 km, para el rango se han generado polígonos envolventes con radio máximo de 200 m. Para un seguimiento de cambios en la ocupación del territorio por las comunidades del hábitat se utiliza la cobertura detectable en ortofotos (disponibles con periodicidad anual) y en otras fuentes, como el control de cambios de la base cartográfica de la Comunidad Autónoma de Canarias (GRAFCAN) y los cambios detectados a través de cartografía temática como el mapa forestal de España.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Favorable (FV)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	0,035	max	0,035
3.1.2 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Mediterránea (MED)

Alcaraz, F. 1984. Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. 1996. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. 1998. Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. 1991a. Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. 1991b. Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Baraza, F. (Dir.). 1999. Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

BOCM (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio" y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado "Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio". BOCM (2010), 217: 41-196. [[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

BOCM (2011). Decreto 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el lugar de importancia comunitaria "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y se aprueba el Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 de la Zona de Especial Protección para las Aves denominada "Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares" y de la Zona Especial de Conservación denominada "Cuencas de los ríos Jarama y Henares". BOCM (2011), 290: 82-162. [[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

Bolòs, O. 1967. Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. *Mem. Real Acad. Ci. Barcelona* 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. 2009. The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

Comunidad de Madrid (1997). Plan rector de uso y gestión del parque regional de la cuenca alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp.



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)]

Comunidad de Madrid (1999). Decreto 26/1999, de 11 de febrero, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno. BOCM, 50: 20-64.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743)]

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión del espacio protegido red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Guadalix". 70 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares", "Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo" y "Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas". 121 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte" y zona de especial protección para las aves "Alto Lozoya". 181 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación denominada "Vegas, cuevas y páramos del sureste de Madrid" y zonas de especial protección para las aves: "Carrizales y sotos de Aranjuez" y "Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares". 177 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit. <http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. <http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats. [http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos,

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid  
Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Actuaciones\\_FA&cid=114242760057&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=110925843983](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=114242760057&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=110925843983)]

Esteve, F. 1973. Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). Lazaroa 25: 169-178.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Govern de Les Illes Balears. Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)  
[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATICMEDIAMBIENT/MapServer/WMSserver?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATICMEDIAMBIENT/MapServer/WMSserver?)

Junta de Andalucía. Web institucional.  
<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Llorens García, Lleonard, Gil Vives, Llorenç , Tébar Garau, Francisco Javier. (2007) "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental. ISBN 978-84-612-0489-2

Llorens, L. (2004) Cartografia 1:5000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. (2004) Cartografía 1:5000 dels hàbitats de s'Albufereta (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004) Cartografía dels hàbitats del Parc de s'Albufera des Grau (Menorca)

Llorens, L. (2005) Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera

Llorens, L. (2005) Cartografía de les dunes de Sa Ràpita, Trenc i salobrar de Campos

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

(2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2005-2006) El análisis fitosociológico como instrumento para la definición y evaluación de hábitats. Aplicación en la zonificación del PORN de la Serra Tramuntana.

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Balears). TRAGSA

Medrano Moreno, L.M. (2011) Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito)

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Molina, C. & Díez, A. 2007. Gestión de hábitats en humedales mediterráneos de Navarra. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Molina, C. & Díez, A. 2012. Bases para la elaboración del “Informe sobre el artículo 17” sobre los Hábitats de Interés Comunitario “1310 Vegetación anual pionera con Salicornia y otras especies de zonas fangosas o arenosas”, “1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritima*)” y “1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Salicornietea fruticosi*)”, del Hábitat de Interés Prioritario “1510\* Estepas salinas mediterráneas (*Limonietalia*)” y algunos subtipos del Hábitat de Interés Prioritario “3170\* Estanques temporales mediterráneos”. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Nicolás, M.J. 2003. Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Navarro, T. 1995. Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Obón, C. y Rivera, D. 1994. A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. 1992. Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

- Rigual, A. 1972. Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.
- Ríos, S. 1994. El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.
- Rivas Goday, S. y Esteve, F. 1968. Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.
- Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. 1969. Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.
- Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoserias y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.
- Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de publicaciones.
- Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.
- Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.
- San Miguel, A. (2009). 6420 Comunidades herbáceas higrófilas mediterráneas. En VV.AA., *Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. 54 p.
- Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. 1993. Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.
- Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. 1998. Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.
- Suc, J.P. 1984. Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.
- Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.
- VV.AA., 2009. Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés Comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Ambiente, y Medio Rural y Marino.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	401327
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejor conocimiento/Datos más precisos. Mejora del conocimiento. Datos más p

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	859,536
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia baja (L)	N/A
Especies nativas Problemáticas (I02)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Especies nativas Problemáticas (I02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Agrostis castellana

Brachypodium phoenicoides

Briza minor

Cirsium ferox

Cirsium monspessulanus

Crocidura russula

Cynodon dactylon

Dactylis glomerata subsp. lusitanica

Dorycnium rectum

Festuca arundinacea subsp. fenas

Hypericum caprifolium

Juncus acutus

Juncus inflexus

Juncus maritimus

Mentha longifolia

Mentha suaveolens

Microtus cabrerae

Molinia caerulea

Peucedanum hispanicum

Poa pratensis

Potentilla reptans

Prunella vulgaris

Rumex papillaris

Schoenus nigricans

Scirpus holoschoenus

Sonchus aquatilis

Tetragonolobus maritimus

Trifolium resupinatum

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

## 2.7.5 Otra información de interés

País Vasco: Los juncales de *Scirpus holoschoenus* suelen ser de pequeñas dimensiones, por lo que muchos de ellos han podido ser subrepresentados a la escala de la cartografía. Por otro lado, puede darse el caso de que se hallen incluidos dentro de otras formaciones con las que forma mosaico, como el hábitat [6410] u otros tipos de juncales que no se consideran Hábitats de Interés Comunitario. Se recomienda revisar in situ la cartografía, es posible que haya lugares de interés sin cartografiar.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Estable (=)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	595	max	595
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Fuera RN2000	Mantenimiento EC
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC



## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Legal Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo

### 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

European Comission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa. Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Gobierno Vasco (2112). Bases Técnicas para la designación de la Zona Especial de Conservación ES2110014 Salburua. Documento 2. Objetivos y actuaciones particulares.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vascular de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Documento Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCOACCION-PRIORITARIA.pdf>]

Ministerio de Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de Hábitat. Escala 1: 50.000

Uribe-Etxebarria, P. M. 2004. Estudio de la flora y vegetación no acuáticas del Parque de Salburua. Centro de Estudios Ambientales. Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-)

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	19784
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2011

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.2 Fecha o periodo	1997-2011	
2.4.3 Método utilizado	Sin datos (0)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido No Método	
2.4.13 Razón del cambio		

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Agrostis castellana

Brachypodium phoenicoides

Briza minor

Cirsium ferox

Cirsium monspessulanus

Crocidura russula

Cynodon dactylon

Dactylis glomerata subsp. lusitanica

Dorycnium rectum

Festuca arundinacea subsp. fenas

Hypericum caprifolium

Juncus acutus

Juncus inflexus

Juncus maritimus

Mentha longifolia

Mentha suaveolens

Microtus cabreræ

Molinia caerulea

Peucedanum hispanicum

Poa pratensis

Potentilla reptans

Prunella vulgaris

Rumex papillaris

Schoenus nigricans

Scirpus holoschoenus

Sonchus aquatilis

Tetragonolobus maritimus

Trifolium resupinatum

Eleocharis palustris

Iris pseudoacorus

Mentha aquatica

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Deschampsia cespitosa

Equisetum arvense

Trifolium fragiferum

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

## 2.7.5 Otra información de interés

Asturias: En este caso, para estimar la superficie ocupada por este hábitat sólo ha sido posible utilizar la información de 1997, 2003 y 2005, ya que en la cartografía realizada en 2011 este hábitat no ha sido detectado, por referirse esta cartografía a zonas restringidas de la región.

Cantabria: La nueva cartografía incorporada llega a incluir en cada polígono hasta tres hábitats diferentes en aras de aportar la mayor cantidad de información posible. Se ha pretendido reconocer la presencia de los hábitats de forma que se asegure su localización en todas aquellas cuadrículas donde se haya cartografiado, esto ha provocado en la mayoría de los casos un incremento considerable en su superficie.

País Vasco: Los juncales de *Scirpus holoschoenus* suelen ser de pequeñas dimensiones, por lo que muchos de ellos han podido ser subrepresentados a la escala de la cartografía. Por otro lado, puede darse el caso de que se hallen incluidos dentro de otras formaciones con las que forma mosaico, como el hábitat [6410] u otros tipos de juncales que no se consideran Hábitats de Interés Comunitario. Se recomienda revisar in situ la cartografía, es posible que haya lugares de interés sin cartografiar.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	29	max	29
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

## 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Fuera RN2000	Mantenimiento EC
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo

### 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Anónimo. Fichas de gestión para hábitats de interés comunitario (HIC) de la región biogeográfica alpina en Aragón. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, Gobierno de Aragón.

[[http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/AreasTematicas/MA\\_Biodiversidad/RedNatura2000/ci.03\\_Habitats.detalleDepartamento?channelSelected=4ab736552883a210VgnVCM100000450a15acRCD](http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/AreasTematicas/MA_Biodiversidad/RedNatura2000/ci.03_Habitats.detalleDepartamento?channelSelected=4ab736552883a210VgnVCM100000450a15acRCD)] [Acceso 05/2013]

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

de la red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Documento Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCOACCION-PRIORITARIA.pdf>]

San Miguel, A. (2009). 6420 Comunidades herbáceas higrófilas mediterráneas. En VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. 54 p.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	7467
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	0,197
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados, conocimiento experto, y análisis SIG
2.4.13 Razón del cambio	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Especies nativas Problemáticas (I02)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Regadío (A09)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Especies nativas Problemáticas (I02)	Importancia media (M)	N/A



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia alta (H)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia alta (H)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Agrostis castellana*

*Brachypodium phoenicoides*

*Briza minor*

*Cirsium ferox*

*Cirsium monspessulanus*

*Crocidura russula*

*Cynodon dactylon*

*Dactylis glomerata* subsp. *lusitanica*

*Dorycnium rectum*

*Festuca arundinacea* subsp. *fenas*

*Hypericum caprifolium*

*Juncus acutus*

*Juncus inflexus*

*Juncus maritimus*

*Mentha longifolia*

*Mentha suaveolens*

*Microtus cabreræ*

*Molinia caerulea*

*Peucedanum hispanicum*

*Poa pratensis*

*Potentilla reptans*

*Prunella vulgaris*

*Rumex papillaris*

*Schoenus nigricans*

*Scirpus holoschoenus*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Sonchus oleraceus

Tetragonolobus maritimus

Trifolium resupinatum

Eupatorium cannabinum

Lysimachia ephemerum

Althaea officinalis

Thalictrum flavum

Epilobium hirsutum

Festuca fenas

Galium debile

Hypericum tomentosum

Lythrum salicaria

Orchis fragans

Orchis laxiflora

Pulicaria dysenterica

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador Decreciente (-)

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador Creciente (+)

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador Desconocida (x)

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador Decreciente (-)

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 0,1 max 0,1

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Fuera RN2000	Mantenimiento EC
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 6430

NOMBRE: Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. 1984. Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. 1996. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. 1998. Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. 1991a. Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. 1991b. Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Baraza, F. (Dir.). 1999. Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, Jj., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzanegue, A., Gómez Manzanegue, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

BOCM (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio" y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado "Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio". BOCM (2010), 217: 41-196.  
[[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

BOCM (2011). Decreto 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el lugar de importancia comunitaria "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y se aprueba el Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 de la Zona de Especial Protección para las Aves denominada "Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares" y de la Zona Especial de Conservación denominada "Cuencas de los ríos Jarama y Henares". BOCM (2011), 290: 82-162.  
[[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

Bolòs, O. 1967. Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. 2009. The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). Journal of Biogeography. 36: 1-2.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión del espacio protegido red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Guadalix". 70 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares", "Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo" y "Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas". 121 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte" y zona de especial protección para las aves "Alto Lozoya". 181 pp.

Comunidad de Madrid (1997). Plan rector de uso y gestión del parque regional de la cuenca alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)]

Comunidad de Madrid (1999). Decreto 26/1999, de 11 de febrero, por el que se

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno. BOCM, 50: 20-64.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=110916816964&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=110916816964&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743)]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit. <http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. <http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMServer>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats. [http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp. [[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Actuaciones\\_FA&cid=114242760057&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=110925843983](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=114242760057&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=110925843983)]

Esteve, F. 1973. Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación denominada "Vegas, cuevas y páramos del sureste de Madrid" y zonas de especial protección para las aves: "Carrizales y sotos de Aranjuez" y "Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares". 177 pp.

Font Quer, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. 1971. Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

García Cardo, O., & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). *Lazaroa* 25: 169-178.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Govern de Les Illes Balears. Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)  
[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATICMEDIAMBIENT/MapServer/WMSserver?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATICMEDIAMBIENT/MapServer/WMSserver?)

Junta de Andalucía. Web institucional.  
<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Llorens García, Lleonard, Gil Vives, Llorenç, Tébar Garau, Francisco Javier. (2007) "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental. ISBN 978-84-612-0489-2

Llorens, L. (2004) Cartografía 1:5000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. (2004) Cartografía 1:5000 dels hàbitats de s'Albufereta (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004) Cartografía dels hàbitats del Parc de s'Albufera des Grau (Menorca)

Llorens, L. (2005) Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera

Llorens, L. (2005) Cartografía de les dunes de Sa Ràpita, Trenc i salobrar de Campos

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2005-2006) El análisis fitosociológico como instrumento para la definición y evaluación de hábitats. Aplicación en la zonificación del PORN de la Serra Tramuntana.

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

bases de datos.

Ministerio de Medio Ambiente. 2003. Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Nicolás, M.J. 2003. Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Navarro, T. 1995. Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Obón, C. y Rivera, D. 1994. A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. 1992. Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J. 2011. Diagnóstico del estadio cero de la vegetación y los hábitats en el proyecto de restauración y valorización del humedal de Jauregiaroztegi (Auritz/Burguete). Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Remón, J. L., Gómez, D. & García-González, R., 2009. 6430 Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino. En: VV. AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Madrid:

Rigual, A. 1972. Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. 1994. El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. 1968. Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. 1969. Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), La Vegetación de España. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). Itinera Geobotánica 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. Itinera Geobotánica 15(1): 5-432.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. 1993. Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. 1998. Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. 1984. Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. Nature. 307: 429-432.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

VV.AA., 2009. Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés Comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	158107
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo                      Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo                      Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador                      aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido                      No
	Método                      Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	2007-2012	
2.4.2 Fecha o periodo	Sin datos (0)	
2.4.3 Método utilizado	2001-2012	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	Desconocida (x)	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Mínimo	Máximo
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.7 Método empleado		
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	Mínimo	Máximo
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	N/A	
2.4.11 Metodo utilizado		
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	Operador N/A
		Desconocido No
	Método	
2.4.13 Razón del cambio		

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo intensivo de Cabras (A04.01.04)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Repoblación (especies alóctonas) (B02.01.02)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Allium victorialis

Aconitum burnatii

Aconitum napellus subsp. vulgare

Aconitum vulparia subsp. neapolitanum

Adenostyles alliaria subsp. hybrida

Alliaria petiolata

Angelica razuli

Angelica sylvestris

Aquilegia nevadensis

Arundo donax

Athyrium distentifolium

Bryonia dioica

Calystegia sepium

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

*Chaerophyllum hirsutum*

*Cicerbita plumieri*

*Cirsium pyrenaicum*

*Cochlearia megalosperma*

*Cruciata laevipes*

*Cynanchum acutum*

*Eupatorium cannabinum*

*Festuca trychophylla* subsp. *scabrescens*

*Filipendula ulmaria*

*Geranium acutilobum*

*Geranium lucidum*

*Geranium robertianum*

*Geranium sylvaticum*

*Humulus lupulus*

*Lilium pyrenaicum*

*Lysimachia vulgaris*

*Molopospermum peloponnesiacum*

*Myrrhis odorata*

*Myrrhoides nodosa*

*Pedicularis comosa*

*Peucedanum ostruthium*

*Picris hieracioides*

*Primula elatior* subsp. *lofthousei*

*Ranunculus aconitifolius*

*Ranunculus platanifolius*

*Rumex arifolius*

*Senecio elodes*

*Senecio laderoi*

*Stachys palustris*

*Streptopus amplexifolius*

*Tozzia alpina*

*Valeriana officinalis*

*Valeriana pyrenaica*

*Veratrum album*

*Aconitum lycoctonum*

*Crepis pyrenaica*

*Epilobium angustifolium*

*Heracleum sphondylium* subsp. *Pyrenaicum*

*Lathyrus vivanii*

*Paris quadrifolia*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Thalictrum aquilegifolium

Aster pilosus

Luzula desvauxii

Urtica dioica

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

## 2.7.5 Otra información de interés

País Vasco: Hay constancia de la presencia de megaforbios de montaña en esta región pero no hay cartografía alguna, por lo que no se puede aportar el dato de superficie.

Castilla-La Mancha: Se presentan de forma muy fragmentaria y relíctica La tendencia general es estable, aunque puede observarse en algunos casos una tendencia negativa debido a las actuales tendencias del cambio climático.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 252 max 252

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)

Administrativa Recurrente

Importancia baja (L)

Dentro RN 2000

No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Fuera RN2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Contractual	Importancia alta (H)	Fuera RN2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo

## 2.1 Región biogeográfica o marina 2.2 Publicaciones de referencia

### Atlántica (ATL)

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Anónimo. SITEB, Sistema de información territorial da biodiversidade. Xunta de Galicia. Consellería do Medio Rural. Dirección Xeral de Conservación da Natureza. [[http://inspire.xunta.es/siteb/acceso/habitats\\_consultar.php](http://inspire.xunta.es/siteb/acceso/habitats_consultar.php)] [Acceso 05/2013]

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vascular de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>]

Ministerio de Medio Ambiente. (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J. 2011. Diagnóstico del estadio cero de la vegetación y los hábitats en el proyecto de restauración y valorización del humedal de Jauregiaroztegi (Auritz/Burguete). Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Remón, J. L., Gómez, D. & García-González, R., 2009. 6430 Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino. En: VV. AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 76 p.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	54276	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )		
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012	
2.4.3 Método utilizado	Sin datos (0)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	

## 2.4.13 Razón del cambio

## 2.5 Principales presiones



## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo no intensivo de Cabras (A04.02.04)	Importancia media (M)	N/A
Diques y barreras de contención en los sistemas de aguas continentales (J02.12.02)	Importancia alta (H)	N/A
Repoblación (especies alóctonas) (B02.01.02)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Diques y barreras de contención en los sistemas de aguas continentales (J02.12.02)	Importancia alta (H)	N/A
Repoblación (especies alóctonas) (B02.01.02)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Aconitum napellus* subsp. *vulgare*

*Aconitum vulparia* subsp. *neapolitanum*

*Adenostyles alliaria* subsp. *hybrida*

*Alliaria petiolata*

*Angelica razuli*

*Angelica sylvestris*

*Anthriscus sylvestris*

*Arundo donax*

*Athyrium distentifolium*

*Bryonia dioica*

*Calystegia sepium*

*Chaerophyllum aureum*

*Chaerophyllum hirsutum*

*Cicerbita plumieri*

*Cruciata laevipes*

*Cynanchum acutum*

*Eupatorium cannabinum*

*Filipendula ulmaria*

*Geranium acutilobum*

*Geranium lucidum*

*Geranium robertianum*

*Geranium sylvaticum*

*Humulus lupulus*

*Lilium pyrenaicum*

*Lysimachia vulgaris*

*Molopospermum peloponnesiacum*

*Myrrhis odorata*

*Myrrhoides nodosa*

*Peucedanum ostruthium*

*Picris hieracioides*

*Ranunculus aconitifolius*

*Ranunculus platanifolius*

*Rumex arifolius*

*Senecio laderoi*

*Stachys palustris*

*Streptopus amplexifolius*

*Tozzia alpina*

*Valeriana officinalis*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Valeriana pyrenaica

Veratrum album

Aconitum anthora

Allium victorialis

Crepis pyrenaica

Epilobium angustifolium

Lathyrus vivanii

Paris quadrifolia

Pedicularis foliosa

Thalictrum aquilegifolium

Trollius europaeus

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

## 2.7.5 Otra información de interés

País Vasco: Este hábitat no se ha cartografiado en todas sus localizaciones en esta región, por lo que es necesario mejorar su información geográfica.  
Cantabria: se ha incrementado la escala de trabajo, lo que ha permitido identificar con mayor precisión estos hábitats de escasa superficie

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Favorable (FV)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 65 max 65

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Contractual	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC

### 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Anónimo. Fichas de gestión para hábitats de interés comunitario (HIC) de la región biogeográfica alpina en Aragón. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, Gobierno de Aragón.

[[http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/AreasTematicas/MA\\_Biodiversidad/RedNatura2000/ci.03\\_Habitats.detalleDepartamento?channelSelected=4ab736552883a210VgnVCM100000450a15acRCRD](http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/AreasTematicas/MA_Biodiversidad/RedNatura2000/ci.03_Habitats.detalleDepartamento?channelSelected=4ab736552883a210VgnVCM100000450a15acRCRD)] [Acceso 05/2013]

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Heras, P., Infante, M., Martínez, L.M., Biurrun, I. & Campos, J.A. 2006. Cartografía y bases técnicas para la gestión de turberas. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. 15 de marzo de 2013. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCOACCION-PRIORITARIA.pdf>]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos.

Ministerio de Medio Ambiente. 2003. Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J. 2011. Diagnóstico del estadio cero de la vegetación y los hábitats en el proyecto de restauración y valorización del humedal de Jauregiaroztegi (Auritz/Burguete). Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Remón, J. L., Gómez, D. & García-González, R. (2009). 6430 Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino. En: VV. AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 76 p.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, inisterio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.)(2005). Manual dels hàbitats de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. Barcelona. [<http://www20.gencat.cat/portal/site/mediambient/menuitem.64be942b6641a1214e9cac3bb0c0e1a0/?vgnextoid=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnextfmt=default>]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	10874
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejor conocimiento/Datos más precisos. Mejora del conocimiento. Datos más p

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	1,7092
2.4.2 Fecha o periodo	2001-2012
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados, conocimiento experto, y análisis SIG
2.4.13 Razón del cambio	

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia alta (H)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Extracción de arena y grava (C01.01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia alta (H)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Aconitum anthora
Aconitum lamarckii
Aconitum napellus subsp. vulgare
Aconitum vulgare
Aconitum vulparia subsp. neapolitanum
Adenostyles alliaria subsp. hybrida
Angelica razuli

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

*Angelica sylvestris*

*Anthriscus sylvestris*

*Athyrium distentifolium*

*Calamagrostis arundinacea*

*Chaerophyllum aureum*

*Chaerophyllum hirsutum*

*Chenopodium bonus-henricus*

*Cicerbita plumieri*

*Filipendula ulmaria*

*Galeopsis tetrahit*

*Gentiana lutea*

*Geranium acutilobum*

*Geranium pyrenaicum*

*Geranium sylvaticum*

*Geum urbanum*

*Lilium pyrenaicum*

*Lysimachia vulgaris*

*Molopospermum peloponnesiacum*

*Myrrhis odorata*

*Peucedanum ostruthium*

*Ranunculus aconitifolius*

*Ranunculus platanifolius*

*Rumex arifolius*

*Rumex pseudoalpinus*

*Senecio laderoi*

*Stachys palustris*

*Streptopus amplexifolius*

*Tozzia alpina*

*Valeriana montana*

*Valeriana officinalis*

*Valeriana pyrenaica*

*Veratrum album*

*Aegopodium podagraria*

*Allium victorialis*

*Cicerbita alpina*

*Lamium maculatum*

*Lilium martagon*

*Luzula desvauxii*

*Phyteuma spicatum*

*Polygonatum verticillatum*



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Polygonum bistorta

Salix bicolor

Solidago altissima

Thalictrum aquilegifolium

Urtica dioica

**2.7.2 Metodo utilizado** Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

**2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia**

**2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados** Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

**2.7.5 Otra información de interés** Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

**2.8.1 Rango** evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

**2.8.2 Área** evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

**2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)** evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

**2.8.4 Perspectivas futuras** evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

**2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación** Inadecuado (U1)

**2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación** Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

**3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)** min 1,64 max 1,64

**3.1.2 Método utilizado** Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

**3.1.3. Tendencia dentro de la red** N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 6510

NOMBRE: Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1993-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Anónimo. (2007). Inventariación, digitalización y revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

Anónimo. (2009). Mapa forestal de La Rioja. Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDERioja). Gobierno de La Rioja.

Anónimo. (2012). Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. (2003) Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Comunidad de Madrid (1997). Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)] [Acceso 05/2013]

Comunidad de Madrid (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio" y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado "Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio". BOCM (2010), 217: 41-196.  
[[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)] [Acceso 05/2013]

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Protegidos Red Natura 2000: “Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares”, “Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo” y “Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas”. 121 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: “Zona Especial de Conservación Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte” y “Zona de Especial Protección para las Aves Alto Lozoya”. 181 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Visor Terrasit.  
[<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.  
[<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.  
[[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103)] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10.000. Manual de metodología. Versión 2.3. Inédito.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

García Cardo, O. & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Cuenca. Inédito.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid.  
[[http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Documento Inédito.

Medrano Moreno, L. M. (2011) Elaboración de la lista patrón de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la Comunidad Autónoma de La Rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Gobierno de La Rioja. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life.  
[<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. (2008). Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006).

Rivas-Martínez, S. Díaz, T.E., Fernández-González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousa, M. & Penas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(2): 433-922.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

TRAGSATEC. (2012). Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Incluye la Revisión de la distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.  
[<http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php>] [Acceso 04/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	68924
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	561
2.4.2 Fecha o periodo	1993-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia alta (H)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Abandono/Ausencia de siega (A03.03)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia alta (H)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia baja (L)	N/A
Abandono/Ausencia de siega (A03.03)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

*Achillea millefolium*

*Agrostis castellana*

*Anthoxanthum odoratum*

*Anthyllis vulneraria*

*Arrhenatherum elatius* subsp. *bulbosum*

*Avenula pubescens*

*Carex verna*

*Carum carvi*

*Centaurea nigra*

*Crepis capillaris*

*Dactylis glomerata*

*Festuca arundinacea*

*Festuca pratensis*

*Festuca rothmaleri*

*Galium verum*

*Gaudinia fragilis*

*Geranium dissectum*

*Heracleum sphondylium*

*Holcus mollis*

*Hordeum secalinum*

*Hypochoeris radicata*

*Lathyrus nissolia*

*Lathyrus pratensis*

*Linum usitatissimum* subsp. *angustifolium*

*Lotus pedunculatus*

*Lychnis flos-cuculi*

*Malva moschata*

*Malva tournefortiana*

*Narcissus poeticus*

*Narcissus pseudonarcissus*

*Oenathe pimpinelloides*

*Ononis procurrens*

*Orchis laxiflora* subsp. *laxiflora*

*Orchis morio*

*Orchis ustulata*

*Ornithopus* sp.

*Phleum bertolonii*

*Plantago lanceolata*

*Poa pratensis*



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Poa trivialis

Potentilla reptans

Prunella grandiflora subsp. pyrenaica

Prunella vulgaris

Ranunculus acris subsp. friesianus

Ranunculus aleae

Rhinanthus minor

Rumex acetosa

Sanguisorba minor

Scilla verna

Trifolium pratense

Trifolium squamosum subsp. squamosum

Trisetum flavescens

Bellis perennis

Daucus carota

Gentiana lutea

Knautia arvensis

Leucanthemum vulgare

Linum bienne

Lotus corniculatus

Rhinanthus mediterraneus

Taraxacum officinale

Tragopogon pratensis

Trifolium repens

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Malo (U2)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Malo (U2)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	202	max	202
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	Mejora EC

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Alberdi López, L. & García Pérez, J. (2005). Asistencia técnica para la revisión cartográfica de los LIC'S costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Anónimo (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés Comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. Inédito.

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Anónimo (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria. Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

European Commission, DG Environment. (2003). Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. Natura 2000.

García Pérez, J. (2003). Inventario y restauración de valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Inédito.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2011]

Herrera, M. (1995). Estudio de la Vegetación y Flora Vasculares de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). Guineana, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J. (2011). Diagnóstico del estado de la vegetación y los hábitats en el proyecto de restauración y valorización del humedal de Jauregiaroztegi (Auritz/Burguete). Gestión Ambiental de Navarra y Gobierno de Navarra. Inédito.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto “Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España”. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	64946	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	1680	
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2011	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.4.12 Área favorable de referencia

Área (km)

Operador aproximadamente igual a ( $\approx$ )

Desconocido No

Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia alta (H)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Abandono de la Producción de cultivos (A06.04)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A

### 2.5.1 Método utilizado - Presiones

basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia alta (H)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Abandono de la Producción de cultivos (A06.04)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Agrostis castellana
Anthoxanthum odoratum
Anthyllis vulneraria
Arrhenatherum elatius subsp. bulbosum
Avenula pubescens
Carum carvi
Centaurea nigra
Crepis capillaris
Dactylis glomerata
Festuca pratensis
Festuca rothmaleri
Heracleum sphondylium
Holcus mollis
Hypochoeris radicata
Lathyrus pratensis
Lotus pedunculatus
Malva moschata
Malva tournefortiana
Narcissus poeticus
Narcissus pseudonarcissus
Orchis morio
Orchis ustulata
Ornithopus sp.
Plantago lanceolata
Poa trivialis
Prunella grandiflora subsp. pyrenaica
Prunella vulgaris
Ranunculus aleae
Rhinanthus minor
Rumex acetosa
Sanguisorba minor
Scilla verna
Trifolium pratense
Trisetum flavescens

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Bellis perennis

Crepis vesicaria subsp. taraxacifolia

Festuca arundinacea

Gaudinia fragilis

Holcus lanatus

Leucanthemum ircutianum subsp. cantabricum

Linum bienne

Lolium perenne

Poa pratensis

Ranunculus acris

Trifolium repens

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Malo (U2)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Malo (U2)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 165 max 165

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Alpina (ALP)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/201]

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Peralta, J. (2011). Diagnóstico del estado de la vegetación y los hábitats en el proyecto de restauración y valorización del humedal de Jauregiaroztegi (Auritz/Burguete). Gestión Ambiental de Navarra y Gobierno de Navarra. Inédito.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.  
[<http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php>] [Acceso 04/2013]

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	13636
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
Operador	aproximadamente igual a (≈)
Desconocido	No
Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.3.10 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km<sup>2</sup>)

297

2.4.2 Fecha o periodo

2007-2012

2.4.3 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección

Decreciente (-)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.4.7 Método empleado

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.4.11 Metodo utilizado

N/A

## 2.4.12 Área favorable de referencia

Área (km)

Operador aproximadamente igual a (≈)

Desconocido No

Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia alta (H)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

## 2.5.1 Método utilizado - Presiones

basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Abandono/Ausencia de siega (A03.03)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en la composición de especies (sucesiones) (K02.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Achillea millefolium

Agrostis capillaris

Arenaria serpyllifolia

Centaurea nigra

Cerastium fontanum

Dactylis glomerata

Daucus carota

Knautia arvensis

Lolium perenne

Lotus corniculatus

Ophioglossum vulgatum

Pimpinella major

Plantago lanceolata

Poa pratensis

Rhinanthus mediterraneus

Salvia pratensis

Taraxacum officinale

Tragopogon pratensis

Trifolium pratense

Trifolium repens

Trisetum flavescens

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Anthoxanthum odoratum

Anthyllis vulneraria

Arrhenatherum elatius subsp. bulbosum

Avenula pubescens

Carum carvi

Crepis capillaris

Festuca pratensis

Heracleum sphondylium

Lathyrus pratensis

Malva moschata

Narcissus pseudonarcissus

Orchis morio

Orchis ustulata

Prunella vulgaris

Rumex acetosa

Sanguisorba minor

Scilla verna

Gentiana lutea

Leucanthemum vulgare

Narcissus poeticus

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Malo (U2)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Malo (U2)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Decreciente (-)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	78	max	78
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 6520

NOMBRE: Prados de siega de montaña

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

2007-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

2.2 Publicaciones de referencia

### Alpina (ALP)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Documento Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. [<http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php>] [Acceso 04/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	5013
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A Desconocido Si Método
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	13
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido Si Método
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia baja (L)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia alta (H)	N/A
Abandono/Ausencia de siega (A03.03)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia baja (L)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia alta (H)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Astrantia major
Crepis mollis
Crepis pyrenaica
Heracleum sphondylium subsp. pyrenaicum
Polygonum bistorta
Thalictrum flavum subsp. costae
Trifolium badium
Trollius europaeus
Alchemilla vulgaris
Arrhenatherum elatius
Chaerophyllum aureum
Dactylis glomerata
Geranium pratense
Pimpinella major
Rumex acetosa



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Taraxacum officinale

Trifolium pratense

Trisetum flavescens

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia	
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.7.5 Otra información de interés	Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Malo (U2)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Malo (U2)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	6,31	max	6,31
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 7110

NOMBRE: Turberas altas activas

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

2003-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Martínez Cortizas, A., Pontevedra Pombal, X., Nóvoa Muñoz, J. C., Rodríguez Fernández, R., López-Sáez, J. Racedo, J., Costa Casais, C., Ferro Vázquez, M. & Ferrín Pietro, C. (2009). 7110 Turberas elevadas activas (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 32 p.

Ministerio de Medio Ambiente. (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Ramil Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Hinojo Sánchez, B.A.; Rodríguez González, P.M.; Ferreiro da Costa, J.; Rubinos Román, M.; Gómez-Orellana, L.; de Nóvoa Fernández, B. ; Díaz Varela, R.A.; Martínez Sánchez, S. & Cillero Castro, C. (2008). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Descripción e Valoración Territorial. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo.

VV.AA. (2005). Atlas y manual de interpretación de los hábitats españoles. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los hábitats de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	2703
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejor conocimiento/Datos más precisos. Mejora del conocimiento. Datos más p

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	0,46
2.4.2 Fecha o periodo	2003-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Mejora del conocimiento. Datos

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Otras formas o formas mixtas de competición interespecífica de flora (K06)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia baja (L)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Otras formas o formas mixtas de competición interespecífica de flora (K06)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

#### 2.7.1 Especies típicas

Agrostis curtisii

Agrostis hesperica

Calluna vulgaris

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Carex durieui

Carex equinata

Carex panicea

Deschampsia cespitosa

Deschampsia flexuosa

Eleocharis multicaulis

Juncus articulatus

Molinia caerulea

Potentilla erecta

Sphagnum denticulatum

Sphagnum subnitens

Sphagnum subsecundum

Viola palustris

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

ES42-Castilla-La Mancha: no ha sido posible diferenciar los hábitats 7110, 7140 y 7150, por lo que se ha suministrado la misma información disponible, en los tres.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 58 max 58

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

### 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Heras, P., Infante, M., Martínez, L.M., Biurrun, I. & Campos, J.A. 2006. Cartografía y bases técnicas para la gestión de turberas. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Martínez Cortizas, A., Pontevedra Pombal, X., Nóvoa Muñoz, J. C., Rodríguez Fernández, R., López-Sáez, J. Racedo, J., Costa Casais, C., Ferro Vázquez, M. & Ferrín Pietro, C. (2009). 7110 Turberas elevadas activas (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 32 p.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Ramil Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Hinojo Sánchez, B.A.; Rodríguez González, P.M.; Ferreiro da Costa, J.; Rubinos Román, M.; Gómez-Orellana, L.; de Nóvoa Fernández, B.; Díaz Varela, R.A.; Martínez Sánchez, S. & Cillero Castro, C. (2008). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Descripción e Valoración Territorial. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	4616
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejor conocimiento/Datos más precisos. Mejora del conocimiento. Datos más p

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	0,93
2.4.2 Fecha o periodo	2006-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Mejora del conocimiento. Datos

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Otras formas o formas mixtas de competición interespecífica de flora (K06)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Otras formas o formas mixtas de competición interespecífica de flora (K06)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

#### 2.7.1 Especies típicas

Agrostis curtisii

Agrostis hesperica

Calluna vulgaris

Carex durieui

Carex equinata



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Carex panicea

Deschampsia cespitosa

Deschampsia flexuosa

Eleocharis multicaulis

Erica mackaiana

Juncus articulatus

Molinia caerulea

Potentilla erecta

Sphagnum denticulatum

Sphagnum subnitens

Sphagnum subsecundum

Viola palustris

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 38 max 38

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Alpina (ALP)

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Generalitat de Catalunya (2013). Mapes d'hàbitats d'interès comunitari a Catalunya (CHIC50): Accés per codi HIC. Escala: 1/50.000 [acceso en 2013, información de mapas actualizado en 2007].  
[http://www15.gencat.cat/mediamb\\_habitats/AppPHP/cat/el\\_medi/habitats/habitats\\_maphic.php#](http://www15.gencat.cat/mediamb_habitats/AppPHP/cat/el_medi/habitats/habitats_maphic.php#)

Gobierno de Aragón (2010). Turberas altas activas. HIC-7110\*-ALP. En: Manual de Gestión del Hábitat: Ficha de Manejo y Conservación. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

Heras, P., Infante, M., Martínez, L.M., Biurrun, I. & Campos, J.A. (2006). Cartografía y bases técnicas para la gestión de turberas. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Martínez Cortizas, A., Pontevedra Pombal, X., Nóvoa Muñoz, J. C., Rodríguez Fernández, R., López-Sáez, J. Racedo, J., Costa Casais, C., Ferro Vázquez, M. & Ferrín Pietro, C. (2009). 7110 Turberas elevadas activas (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 32 p.

Ministerio de Medio Ambiente (1997). Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	601	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	superior a (>)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejor conocimiento/Datos más precisos. Mejora del conocimiento. Datos más p	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	0,015	
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	superior a (>)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Mejora del conocimiento. Datos	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Otras formas o formas mixtas de competición interespecífica de flora (K06)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Otras formas o formas mixtas de competición interespecífica de flora (K06)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

#### 2.7.1 Especies típicas

Agrostis hesperica

Calluna vulgaris

Carex durieui

Carex equinata

Carex panicea

Deschampsia cespitosa

Deschampsia flexuosa

Eleocharis multicaulis

Juncus articulatus

Molinia caerulea

Potentilla erecta

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Sphagnum denticulatum

Sphagnum subnitens

Sphagnum subsecundum

Viola palustris

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 0,015 max 0,015

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Adecuación de la productividad agrícola (2.2)

Administrativa  
Contractual  
Recurrente

Importancia baja  
(L)

Dentro RN 2000

No evaluada

Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)

Administrativa  
Recurrente  
Excepcional

Importancia baja  
(L)

Dentro RN 2000

No evaluada

Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)

Administrativa  
Recurrente

Importancia baja  
(L)

Dentro RN 2000

No evaluada

Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)

Administrativa  
Recurrente  
Excepcional

Importancia baja  
(L)

Dentro RN 2000

No evaluada

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
--	---	----------------------	----------------	-------------

---

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 7130

NOMBRE: Turberas de cobertura (\* para las turberas activas)

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1998-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Atlántica (ATL)

2.2 Publicaciones de referencia

Alberdi López, L. & García Pérez, J. (2005). Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. [http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Información inédita.

European Comission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

García Pérez, J. (2003). Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

Heras, P. & Infante, M. (1990). Esfagnos y esfagnales del País Vasco. Estudios del Museo de Ciencias Naturales de Alava, 5: 47-58.

Heras, P. & Infante, M. (2006). Catálogo y cartografía de los trampales del LIC de Ordunte y directrices de conservación y gestión. 96 pp. Informe técnico para Basoinsa S.L., Ingeniería Medioambiental.

Heras, P. (1990). Estudio briológico de las turberas de Los Tornos y Zalama. Cuadernos de Sección, Ciencias Naturales 7: 117-137. Sociedad de Estudios Vascos - Eusko Ikaskuntza.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Heras, P. (2002). Determinación de los valores ambientales de la Turbera del Zalama (Carranza; Bizkaia) y propuestas de actuación para su conservación.

Heras, P. (2004). Presencia y tipología de pequeños humedales con vegetación turfófila (turberas, trampales, esfagnales) y tofícola (fuentes petrificantes) en la nueva propuesta de los espacios Natura 2000 en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Informe técnico. IKT.

Heras, P. (2005). Humedales Higroturbosos y Parque Eólico de Ordunte. 97 pp. Informe técnico para Eólicas de Euskadi.

Heras, P. & Infante, M. (2003/2004). La turbera cobertor del Zalama (Burgos – Vizcaya: un enclave único en riesgo de desaparición. Estudios del Museo de Ciencias Naturales de Alava 18/19: 49-57.

Herrera, M. (1995). Estudio de la Vegetación y Flora Vascular de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

INDUROT (Universidad de Oviedo) (2004). Sphagnum acids bogs de la Directiva Hábitats en los LICs de Asturias.

Informe técnico. Dirección de Aguas del Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. Gobierno Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria.

Martínez Cortizas, A., Pontevedra Pombal, X., Nóvoa Muñoz, J. C., Rodríguez Fernández, R., López-Sáez, J. Racedo, J., Costa Casais, M., Ferro Vázquez, C. & Ferrín Prieto, C. (2009). 7130 Turberas de cobertor (\* para las turberas activas). En: Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 34 p.

Ministerio de Medio Ambiente. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Cartografía Escala 1: 50.000 y Base de Datos.

Prieto, A., Heras, P. & Infante, M. 2001. Estudio botánico de los esfagnales del Monte Zalama y Llanos de Salduero. 84 pp. Asociación Saldropo, Grupo para el Estudio y Conservación de los Humedales Continentales. Informe técnico para el Departamento de Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco.

Ramil Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Hinojo Sánchez, B.A.; Rodríguez González, P.M.; Ferreiro da Costa, J.; Rubinos Román, M.; Gómez-Orellana, L.; de Nóvoa Fernández, B.; Díaz Varela, R.A.; Martínez Sánchez, S. & Cillero Castro, C. (2008). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Descripción e Valoración Territorial. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	9057	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	11	
2.4.2 Fecha o periodo	1998-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios (J01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia alta (H)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Desecación (K01.03)	Importancia alta (H)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia media (M)	N/A
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia media (M)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	N/A
Otras formas o formas mixtas de competición interespecífica de flora (K06)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Producción de energía eólica (C03.03)	Importancia alta (H)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (J01.01)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia alta (H)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Desecación (K01.03)	Importancia alta (H)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia media (M)	N/A
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia media (M)	N/A
Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia media (M)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	N/A
Otras formas o formas mixtas de competición interespecífica de flora (K06)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Agrostis curtisii

Erica tetralix

Eriophorum vaginatum

Festuca nigrescens subsp. microphylla

Hypnum cupressiforme var. Cupressiforme

Scirpus cespitosus subsp. germanicus

Sphagnum rubellum

Agrostis hesperica

Calluna vulgaris

Carex binervis

Carex durieui

Carex panicea

Deschampsia flexuosa

Erica cinerea

Erica mackaiana

Festuca rubra

Galium saxatile

Juncus bulbosus

Molinia caerulea

Pontetilla erecta

Ulex galii

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Estable (=)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	53	max	53
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 7140

NOMBRE: "Mires" de transición

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1998-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Aseginolaza, C., Gómez, D., Lizaur, X., Monserrat, G., Morante, G., Salaverría, M.R. & Uribe-Echebarría, P.M. (1989). Vegetación de la Comunidad Autónoma del País Vasco. 361 pp. Servicio Central de Publicaciones. Gobierno Vasco. Vitoria. Pp: 300 - 301.

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Escudero, A., Olano, J.M.; García, R.; Bariego, P.; Molina, C.; Arranz, J.A.; Molina, I. & Ezquerro, F.J. (2008). Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en la Comunidad de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Heras, P. & Infante, M. (1990). Esfagnos y esfagnales del País Vasco. Estudios del Museo de Ciencias Naturales de Alava, 5: 47-58.

Heras, P., Infante, M., Martínez, L.M., Biurrun, I. & Campos, J.A. (2006). Cartografía y bases técnicas para la gestión de turberas. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Martínez Cortizas, A., Pontevedra Pombal, X., Nóvoa Muñoz, J. C., Rodríguez Fernández, R., López-Sáez, J. Racedo, J., Costa Casais, M., Ferro Vázquez, C. & Ferrín Prieto, C. (2009). 7140 Mires de transición (Tremadales). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 34 p.

Ministerio de Medio Ambiente (1997). Inventario Nacional de Hábitat.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cartografía y bases de datos. Escala 1: 50.000.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Puente, E.; López, M.J.; García, M.E.; Alonso, R.; Fernández, A. (2013). Ficha de la Comunidad Vegetal Básica "33.e.15.101 Pedregales de lechos fluviales, eurosiberianos, del Calamagrostion pseudophragmitis" del proyecto de Cartografía Detallada de Hábitats de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente.

Ramil Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Hinojo Sánchez, B.A.; Rodríguez González, P.M.; Ferreiro da Costa, J.; Rubinos Román, M.; Gómez-Orellana, L.; de Nóvoa Fernández, B.; Díaz Varela, R.A.; Martínez Sánchez, S. & Cillero Castro, C. (2008). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Descripción e Valoración Territorial. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los hábitats de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	13406
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	3
2.4.2 Fecha o periodo	2003-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	

2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)
	Operador N/A
	Desconocido No
	Método

2.4.13 Razón del cambio Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Otras formas o formas mixtas de competición interespecífica de flora (K06)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (J01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Otras formas o formas mixtas de competición interespecífica de flora (K06)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

#### 2.7.1 Especies típicas

Anagallis tenella

Aulacomnium palustre

Campylium stellatum var. stellatum

Carex echinata

Drosera rotundifolia

Eriophorum latifolium

Philonotis fontana

Sphagnum auriculatum

Sphagnum papillosum

Sphagnum subnitens

Agrostis stolonifera

Arnica montana

Caltha palustris

Carex nigra

Dicranum scoparium

Erica tetralix

Festuca rubra

Juncus articulatus

Juncus squarrosus

Luzula multiflora

Molinia caerulea



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Sphagnum flexuosum

Sphagnum rubellum

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las turberas son hábitats de difícil clasificación. Se encuentran fragmentadas y conformadas por mosaicos de diferentes comunidades adscribibles a diferentes hábitats.

Esta dificultad de clasificación añadida a la mayor escala cartográfica ha generado modificaciones en los resultados.

Castilla-La Mancha: no ha sido posible diferenciar los hábitats 7110, 7140 y 7150, por lo que se ha suministrado la misma información disponible, en los tres.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación. Las estimaciones de los apartados

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 131 max 131

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)

Legal Administrativa Recurrente

Importancia media (M)

Fuera RN2000

No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Alberdi, L. & García, J. (2005). Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC's Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Allorge, P. (1941). Essai de synthèse phytogéographique du Pays basque. Bulletin de la Société Botanique de France, 88, 291–356.

Aseginolaza, C., Gómez, D., Lizaur, X., Monserrat, G., Morante, G., Salaverría, M.R. & Uribe-Echebarría, P.M. (1989). Vegetación de la Comunidad Autónoma del País Vasco. 361 pp. Servicio Central de Publicaciones. Gobierno Vasco. Vitoria. Págs.: 129 - 133.

Azkorra, Z., Aizpurua, A., Riga, P., Heras, P., Ibargoitia, M., Gallejones, P., Gartzia, N., González, A. & Camps Arbestain, M. (2008). Characterisation of organic carbon in mire and heath soils at the Elgea-Urkilla Wind Farm, northern Spain. Mires and Peat 4: Art. 5. (Online: [http://www.mires-and-peat.net/map04/map\\_04\\_05.htm](http://www.mires-and-peat.net/map04/map_04_05.htm)).

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente

Belamendia, G., Campos, J.A., Gil, J.M., Heras, P., Infante, M., Macho, A., Ugarte, I. & Verastegi, J. (2002). Caracterización de los humedales de Orozko y su entorno. Informe realizado por Orbela, Investigación y Educación Ambiental para la Diputación Foral de Bizkaia, Departamento de Agricultura, Dirección de Espacios Naturales.

Belamendia, G., Castro, A. de, Fernández, Z., Heras, P., Infante, M. (2006). Seguimiento y estudio de los humedales de Larreder y Orozko (Parque Natural de Gorbeia). Informe realizado por Orbela, Investigación y Educación Ambiental para la Diputación Foral de Bizkaia / Parque Natural de Gorbeia.

Belamendia, G., Domínguez, A., Gil, J.M., Heras, P., Infante, M., Macho, A.

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Marcos, J., Marcos, J.M., Ortuño, V. & Ugarte, I. (2001). Caracterización de los Trampales de Larreder. Parque Natural de Gorbeia. Bizkaia. Informe realizado por Orbela, Investigación y Educación Ambiental para el Gobierno Vasco, Dirección de Biodiversidad. 130 pp + Anexos.

Escudero, A., Olano, J.M.; García, R.; Bariego, P.; Molina, C.; Arranz, J.A.; Molina, I. & Ezquerro, F.J. (2008). Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en la Comunidad de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente.

Fuertes, E., Ladero, M. & Navarro, C. (1982). Notas briológicas de la provincia de Vizcaya. I. Estudio de las comunidades de esfagnos del puerto de Urquiola.; Acta Botanica Malacitana, 7: 181-192.

García Pérez, J. (2003). Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

Gil, J.M., Heras, P., Infante, M. & Macho, A.M. (2003). Trampales de Larreder, pequeños humedales de gran valor. Folleto divulgativo y póster. ORBELA Elkartea - Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente, Gobierno Vasco - Departamento de Agricultura, Diputación Foral de Bizkaia.

Heras Pérez, P. (2005). Humedales Higroturbosos y Parque Eólico de Ordunte. 97 pp. Informe técnico para Eólicas de Euskadi.

Heras, P. & Infante, M. (1990). Esfagnos y esfagnales del País Vasco. Estudios del Museo de Ciencias Naturales de Alava, 5: 47-58.

Heras, P. & Infante, M. (1997). Seguimiento de los esfagnales del Parque Natural de Urkiola. 1997. Informe. EKOS / Parque Natural de Urkiola.

Heras, P. & Infante, M. (1998). Seguimiento de los esfagnales y trampales del Parque Natural de Urkiola libres de la acción del ganado. Memoria año 1998. Informe. EKOS / Parque Natural de Urkiola.

Heras, P. & Infante, M. (1999). Seguimiento de los esfagnales y trampales del Parque Natural de Urkiola libres de la acción del ganado. Memoria año 1999. Informe. EKOS / Parque Natural de Urkiola.

Heras, P. & Infante, M. (2004). Seguimiento de los esfagnales y trampales del Parque Natural de Urkiola libres de la acción del ganado. Memoria año 2003. Informe. EKOS / Parque Natural de Urkiola.

Heras, P. & Infante, M. (2006). Catálogo y cartografía de los trampales del LIC de Ordunte y directrices de conservación y gestión. 96 pp. Informe técnico inédito para Basoinsa S.L., Ingeniería Medioambiental.

Heras, P. & Infante, M. (2006). Seguimiento y Vigilancia del Humedal Hidroturboso de Galbaniturri (Parque Natural de Izki) durante los años 2005 y 2006. Parque Natural de Izki / Departamento de Urbanismo y Medio Ambiente, Diputación Foral de Alava. Informe inédito.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Heras, P. & Infante, M. (2008). Seguimiento y Vigilancia del Humedal Hidroturboso de Galbaniturri (Parque Natural de Izki) durante los años 2005 y 2008. Parque Natural de Izki / Departamento de Medio Ambiente, Diputación Foral de Alava. Informe.

Heras, P. & Infante, M. (2008): Wind farms and mires in the Basque Country and north-west Navarra, Spain. Mires and Peat 4: Art. 4. (Online: [http://www.miresand-peat.net/map04/map\\_04\\_04.htm](http://www.miresand-peat.net/map04/map_04_04.htm)).

Heras, P. & Infante, M. (2009). Ambientes de mire en Guipúzcoa. Trabajos de gestión de Turberas y Esfagnales Hábitats prioritarios de la Directiva de Hábitats. I. Arbarrain, Belabieta y Usabelartza. Informe . Aranzadi Institutoa / Diputación Foral de Gipuzkoa.

Heras, P. & Infante, M. (2009). Ambientes de mire en Guipúzcoa. Trabajos de gestión de Turberas y Esfagnales Hábitats prioritarios de la Directiva de Hábitats. II. Seguimiento de los enclaves de Jaizkibel. Informe . Aranzadi Institutoa / Diputación Foral de Gipuzkoa.

Heras, P. (1995). Esfagnales del Parque Natural de Urkiola. Descripción y valor natural de los enclaves de interés. Informe inédito. EKOS / Parque Natural de Urkiola.

Heras, P., Infante, M. & Uribe-Echebarría, P.M. (2003). Estudio de la flora y vegetación higrófila (plantas vasculares y briófitos) en el Parque Natural de Izki. Informe técnico para el Parque Natural de Izki. Departamento de Agricultura y Medio Ambiente. Diputación Foral de Alava. 70 pp.

Heras, P., Infante, M., Martínez, L.M., Biurrun, I. & Campos, J.A. 2006. Cartografía y bases técnicas para la gestión de turberas. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Heras, P., Infante, M., Pagola, S., Zabalegui, I., Ugarte, I., Salgueira, F., Fernández, J., Belamendía, G., Gil, J.M. & Macho, A.M. (2007). Estudio de Humedales Hidroturbosos en la Vertiente Alavesa del Parque Natural de Gorbeia. Trampales de Arkarai y Burbona. Informe . Parque Natural de Gorbeia, Diputación Foral de Alava, Departamento de Urbanismo y Medio Ambiente.

Herrera, M. (1995). Estudio de la Vegetación y Flora Vasculat de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Infante, M.; Heras, P. & Campos, J. A. (2003-04). Nuevos datos sobre la presencia de *Splachnum ampullaceum* (Bryophyta, Splachnaceae) en la Península Ibérica. Estudios del Museo de Ciencias Naturales de Alava 18-19: 35-39. Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria.

Larumbe, I., Ubierna, A. & Barandalla, L. (1998). Inventario y análisis de las frontanas del Parque Natural de Gorbeia. Propuesta de Gestión y Seguimiento Ambiental. Proyecto Fin de Curso. III Curso de Postgrado de Evaluación y Recuperación Ambiental. Directores: L. Eguiluz, R. Ramón & G. Besga. Universidad del País Vasco.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Martínez Cortizas, A., Pontevedra Pombal, X., Nóvoa Muñoz, J. C., Rodríguez Fernández, R., López-Sáez, J. Racedo, J., Costa Casais, M., Ferro Vázquez, C. & Ferrín Prieto, C. (2009). 7140 Mires de transición (Tremedales). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 34 p.

Ministerio de Medio Ambiente (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Cartografía y bases de datos. Escala 1: 50.000.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Prieto, A., Heras, P. & Infante, M. (2001). Estudio botánico de los esfagnales del Monte Zalama y Llanos de Salduero. 84 pp. Asociación Saldropo, Grupo para el Estudio y Conservación de los Humedales Continentales. Informe técnico para el Departamento de Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco.

Puente, E.; López, M.J.; García, M.E.; Alonso, R.; Fernández, A. (2013). Ficha de la Comunidad Vegetal Básica "33.e.15.101 Pedregales de lechos fluviales, eurosiberianos, del Calamagrostion pseudophragmitis" del proyecto de Cartografía Detallada de Hábitats de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente.

Ramil Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Hinojo Sánchez, B.A.; Rodríguez González, P.M.; Ferreiro da Costa, J.; Rubinos Román, M.; Gómez-Orellana, L.; de Nóvoa Fernández, B.; Díaz Varela, R.A.; Martínez Sánchez, S. & Cillero Castro, C. (2008). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Descripción e Valoración Territorial. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

Zendoia, I. (2007). Europar Habitat arteztarauak babesten dituen zohikaztegi eta esfagnadien kudeaketarako lanak. Informe . Aranzadi Institutoa / Diputación Foral de Gipuzkoa.

Zendoia, I., Gartzia, M., Aldezabal, A. & Aizpuru, I. (2003). Gipuzkoako kostaldeko esfagnadien kartografia, karakterizazioa eta kontserbazioegoera. Munibe, 54, 5–20.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	14923
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	6
2.4.2 Fecha o periodo	1998-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia alta (H)	N/A
Producción de energía eólica (C03.03)	Importancia alta (H)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia media (M)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia media (M)	N/A
Vehículos todoterreno (G01.03.02)	Importancia media (M)	N/A
Otros deportes al aire libre y actividades de ocio (G01.08)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (J01.01)	Importancia media (M)	N/A
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia media (M)	N/A
Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia media (M)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia alta (H)	N/A
Producción de energía eólica (C03.03)	Importancia alta (H)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia media (M)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia media (M)	N/A
Vehículos todoterreno (G01.03.02)	Importancia media (M)	N/A
Otros deportes al aire libre y actividades de ocio (G01.08)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (J01.01)	Importancia media (M)	N/A
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia media (M)	N/A
Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Otras formas o formas mixtas de competición interespecífica de flora (K06)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Anagallis tenella

Aulacomnium palustre

Campylium stellatum

Carex demissa

Carex echinata

Carum verticillatum

Dactylorhiza maculata

Drosera rotundifolia

Erica ciliaris

Erica tetralix

Eriophorum angustifolium

Juncus bulbosus

Sphagnum auriculatum

Sphagnum rubellum

Sphagnum subnitens

Agrostis curtisii

Agrostis hesperica

Carex durieui

Carex equinata

Carex panicea

Danthonia decumbens

Deschampsia flexuosa

Eleocharis multicaulis

Erica mackaiana

Festuca rubra

Hypericum elodes

Molinia caerulea

Narthecium ossifragum

Potamogeton polygonifolius

Sphagnum papillosum

Viola palustris

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las turberas son hábitats de difícil clasificación. Se encuentran fragmentadas y conformadas por mosaicos de diferentes comunidades adscribibles a diferentes hábitats.



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Esta dificultad de clasificación añadida a la mayor escala cartográfica ha generado modificaciones en los resultados.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Favorable (FV)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	69	max	69
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

2.1 Región biogeográfica o marina **Alpina (ALP)**

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.2 Publicaciones de referencia

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Gobierno de Aragón (2010). Mires de transición (Tremedales). HIC-7140-ALP. En: Manual de Gestión del Hábitat: Ficha de Manejo y Conservación. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

Heras, P., Infante, M., Martínez, L.M., Biurrun, I. & Campos, J.A. (2006). Cartografía y bases técnicas para la gestión de turberas. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Martínez Cortizas, A., Pontevedra Pombal, X., Nóvoa Muñoz, J. C., Rodríguez Fernández, R., López-Sáez, J. Racedo, J., Costa Casais, M., Ferro Vázquez, C. & Ferrín Prieto, C. (2009). 7140 Mires de transición (Tremedales). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 34 p.

Ministerio de Medio Ambiente. (1997). Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

VV.AA. (2005). Manual dels Hàbitats de Catalunya. Catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Josep Vigo, Jordi Carreras & Albert Ferré (Eds.). Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	600
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	0,07	
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido No Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia baja (L)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de Animales (A05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia baja (L)	N/A
Naves de almacenamiento (E05)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Colmatación (K01.02)	Importancia media (M)	N/A
Desecación (K01.03)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia baja (L)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de Animales (A05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia baja (L)	N/A
Naves de almacenamiento (E05)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Colmatación (K01.02)	Importancia media (M)	N/A
Desecación (K01.03)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Calliargon cuspidatum

Campylium stellatum

Carex lasiocarpa

Carex rostrata

Comarum palustre

Drepanocladus exannulatus

Drepanocladus revolvens

Drosera longifolia

Drosera rotundifolia

Equisetum fluviatile

Menyanthes trifoliata

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Molinia coerulea

Scorpidium scorpioides

Sphagnum angustifolium

Sphagnum denticulatum

Sphagnum magellanicum

Sphagnum papillosum

Sphagnum subnitens

Sphagnum subsecundum

Sphagnum teres

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 4,68 max 4,68

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 7150

NOMBRE: Depresiones sobre sustratos turbosos del Rhynchosporium

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1998-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Comunidad de Madrid (1997). Plan rector de uso y gestión del parque regional de la cuenca alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares", "Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo" y "Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas". 121 pp.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

Escudero, A., Olano, J.M.; García, R.; Bariego, P.; Molina, C.; Arranz, J.A.; Molina, I. & Ezquerro, F.J. (2008). Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en la Comunidad de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente.

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Martínez Cortizas, A., Pontevedra Pombal, X., Nóvoa Muñoz, J. C., Rodríguez Fernández, R. & López-Sáez, J. A. (2009). Turberas ácidas de esfagnos. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 64 p.

Martínez, A., Pontevedra, X., Nóvoa, J. C., Rodríguez, R., López, J. A., Ferrín, C., Ferro, C., Costa, M. & Rodríguez, J. (2009). 7150 Depresiones en sustratos turbosos del Rhynchosporium. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 28 p.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Puente, E.; López, M.J.; García, M.E.; Alonso, R.; Fernández, A. (2013). Ficha de la Comunidad Vegetal Básica "33.e.15.101 Pedregales de lechos fluviales, eurosiberianos, del Calamagrostion pseudophragmitis" del proyecto de Cartografía Detallada de Hábitats de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente.

Ramil Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Hinojo Sánchez, B.A.; Rodríguez González, P.M.; Ferreiro da Costa, J.; Rubinos Román, M.; Gómez-Orellana, L.; de Nóvoa Fernández, B.; Díaz Varela, R.A.; Martínez Sánchez, S. & Cillero Castro, C. (2008). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Descripción e Valoración Territorial. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo.

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. Itinera Geobotanica 15(2): 433-922.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	4605
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	0,22
2.4.2 Fecha o periodo	2003-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Desconocido No

Método

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Otras formas o formas mixtas de competición interespecífica de flora (K06)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia baja (L)	N/A
Otras formas o formas mixtas de competición interespecífica de flora (K06)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Calluna vulgaris

Carex demissa

Carex echinata

Drosera rotundifolia

Viola palustris

Anagallis tenella

Carex panicea

Drosera intermedia

Eleocharis multicaulis

Fossombronia doumortieri

Gymnocolea inflata

Hammarbya paludosa

Juncus bulbosus

Lycopodiella inundata

Pinguicula lusitanica

Rhynchospora alba

Zygonium ericetorum

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

La tendencia general es estable, aunque puede observarse una tendencia regresiva a medio y largo plazo por las actuales tendencias del cambio climático.

Castilla-La Mancha: no ha sido posible diferenciar los hábitats 7110, 7140 y 7150, por lo que se ha suministrado la misma información disponible, en los tres.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación calificador	Favorable (FV) N/A
2.8.2 Área	evaluación calificador	Desconocido (XX) N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación calificador	Favorable (FV) N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación calificador	Inadecuado (U1) N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	77	max	77
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

2.1 Región biogeográfica o marina **Atlántica (ATL)**

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.2 Publicaciones de referencia

Alberdi, L. & García, J. (2005). Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC's Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.  
[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

Aseginolaza, C., Gómez, D., Lizaur, X., Monserrat, G., Morante, G., Salaverría, M.R. & Uribe-Echebarría, P.M. 1989. Vegetación de la Comunidad Autónoma del País Vasco. 361 pp. Servicio Central de Publicaciones. Gobierno Vasco. Vitoria. Pág.: 219-220.

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Clavería, V., Berastegi, A. & Meyer, A. (2011). Informe sobre la presencia de *Lycopodiella inundata* (L.) J. Holub en Navarra para la elaboración del Informe del Artículo 17 de la Directiva Hábitat. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Información inédita.

Escudero, A., Olano, J.M.; García, R.; Bariego, P.; Molina, C.; Arranz, J.A.; Molina, I. & Ezquerro, F.J. (2008). Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en la Comunidad de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente.

European Comission DG Environment. (2003). Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

García Pérez, J. (2003). Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

Heras, P. & Infante, M. 2008b. Seguimiento y Vigilancia del Humedal Hidroturboso de Galbaniturri (Parque Natural de Izki) durante los años 2005 y 2008. Parque Natural de Izki / Departamento de Medio Ambiente, Diputación Foral de Alava. Informe inédito.

Heras, P., Infante, M. & Uribe-Echebarría, P. (2003). Estudio de la Flora y Vegetación Higrófila (Plantas Vasculares y Briófitos) en el Parque Natural de Izki. Parque Natural de Izki / Departamento de Agricultura y Medio Ambiente, Diputación Foral de Alava.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Heras, P., Infante, M., Martínez, L.M., Biurrun, I. & Campos, J.A. (2006). Cartografía y bases técnicas para la gestión de turberas. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Herrera, M. (1995). Estudio de la Vegetación y Flora Vasculare de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

INDUROT (Universidad de Oviedo). (2004). Sphagnum acids bogs de la Directiva Hábitats en los LICs de Asturias.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria.

Lorda, M., Remón, J.L. & Peralta, J. (2011). Diagnóstico del estadio cero de la vegetación y los hábitats en el proyecto de restauración y valorización del humedal de Arxuri. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Martínez, A., Pontevedra, X., Nóvoa, J. C., Rodríguez, R., López, J. Ferrín, C., Ferro, C., Costa, M. & J. (2009). 7150 Depresiones en substratos turbosos del Rhynchosporium. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 28 p.

Ministerio de Medio Ambiente (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Ministerio de Medio Ambiente. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Cartografía y bases de datos. Escala 1: 50.000.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Puente, E.; López, M.J.; García, M.E.; Alonso, R.; Fernández, A. (2013). Ficha de la Comunidad Vegetal Básica "33.e.15.101 Pedregales de lechos fluviales, eurosiberianos, del Calamagrostion pseudophragmitis" del proyecto de Cartografía Detallada de Hábitats de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente.

Ramil Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Hinojo Sánchez, B.A.; Rodríguez González, P.M.; Ferreiro da Costa, J.; Rubinos Román, M.; Gómez-Orellana, L.; de Nóvoa Fernández, B. ; Díaz Varela, R.A.; Martínez Sánchez, S. & Cillero Castro, C. (2008). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Descripción e Valoración Territorial. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	9433	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	N/A
	Desconocido	Si
	Método	
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	0,17	
2.4.2 Fecha o periodo	1998-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	Si
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo no intensivo de ganado (vacuno) (A04.02.01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo no intensivo de Caballos (A04.02.03)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo no intensivo de Animales Mixtos (A04.02.05)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia alta (H)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo no intensivo de ganado (vacuno) (A04.02.01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo no intensivo de Caballos (A04.02.03)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo no intensivo de Animales Mixtos (A04.02.05)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia media (M)	N/A
Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en la composición de especies (sucesiones) (K02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

#### 2.7.1 Especies típicas

Drosera intermedia

Potamogeton polygonifolius

Rhynchospora fusca

Sphagnum auriculatum

Anagallis tenella

Carex panicea

Eleocharis multicaulis

Fossombronia doumortieri

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Gymnocolea inflata
Hammarbya paludosa
Juncus bulbosus
Lycopodiella inundata
Pinguicula lusitanica
Rhynchospora alba
Sphagnum pylaisii
Zygonium ericetorum

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

## 2.7.5 Otra información de interés

En este caso, para estimar la superficie ocupada por este hábitat ha sido posible utilizar la información de 1997, 2003, 2004 y 2005, ya que en la cartografía realizada en 2011 este hábitat no ha sido detectado, por referirse esta cartografía a zonas restringidas de la región.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación.

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 26 max 26

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación



## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	A largo plazo
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 7210

NOMBRE: Turberas calcáreas de *Cladium mariscus* y con especies del *Caricion davallianae*

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia.

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M. González, A.J., López, J. Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Tomo 6: Grupo 7. Turberas bajas y áreas pantanosas; Grupo 8. Hábitats rocosos y cuevas. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio. Región de Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. (1991b). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. (1991a). Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. (1999). Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. (1997). Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planeta. Barcelona.

Bolòs, O. (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629. <http://www.revistaecosistemas.net/>

Carrión, J.S. & Fernández, S. (2009). The survival of the 'natural potencial vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.  
<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.  
[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit.  
<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Escudero, A., Olano, J.M.; García, R.; Bariego, P.; Molina, C.; Arranz, J.A.; Molina, I. & Ezquerro, F.J. (2008). Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en la Comunidad de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente.

Esteve, F. (1973). Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. (1993). Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. (1971). Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. *Bot. Jahrb. Syst.* 91: 147-308.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

García-Rodeja, E., Fraga, M. I., Fidalgo, C. & González, J. A. (2009). 7210 Áreas pantanosas calcáreas con *Cladium mariscus* y especies de *Caricion davallianae* (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 62 p.

Generalitat de Catalunya (2013). Mapes d'hàbitats d'interès comunitari a Catalunya (CHIC50): Accés per codi HIC. Escala: 1/50.000 [acceso en 2013, información de mapas actualizado en 2007].  
[http://www15.gencat.cat/mediamb\\_habitats/AppPHP/cat/el\\_medi/habitats/habitats\\_maphic.php#](http://www15.gencat.cat/mediamb_habitats/AppPHP/cat/el_medi/habitats/habitats_maphic.php#)

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares).  
[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATICMEDIAMBIENT/MapServer/WMSserver?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATICMEDIAMBIENT/MapServer/WMSserver?)

Junta de Andalucía.  
<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Laguna, E., Deltoro, V., Fos, S., Pérez Rovira, P., Ballester, G., Olivares, A., Serra, L. & Pérez Botella, J. (2003). Hábitats prioritarios de la Comunidad Valenciana. Conselleria de Territori i Habitatge. Generalitat Valenciana. València.

Llorens García, L.; Gil Vives, L.; Tébar Garau, F.J. (2007). "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental.

Llorens, L. & Gil, L. (2004). Cartografía 1:5000 dels hàbitats de s'Albufereta (Mallorca).

Llorens, L. (2004). Cartografia 1:5.000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera (Mallorca).

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004). Cartografía dels hàbitats del Parc de s'Albufera des Grau (Menorca).

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Ministerio de Medio Ambiente (2003). Atlas y manual de los hábitats de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Molina, C. & Díez, A. 2007. Gestión de hábitats en humedales mediterráneos de Navarra. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Navarro, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. (2003). Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Murcia.

Obón, C. y Rivera, D. (1994). A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Puente, E.; López, M.J.; García, M.E.; Alonso, R.; Fernández, A. (2013). Ficha de la Comunidad Vegetal Básica "33.e.15.101 Pedregales de lechos fluviales, eurosiberianos, del Calamagrostion pseudophragmitis" del proyecto de Cartografía Detallada de Hábitats de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente.

Rigual, A. (1972). Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. (1994). El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. (1968). Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez, S. et al. (2005). Mapa de series, geoserias y geopermaseries de vegetación de España. *Phytosociological Research Center*, Madrid.

Rivas-Martínez, S. (1987). Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. (1993). Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. (1998). Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. (1984). Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA. (2005). Atlas y manual de interpretación de los hábitats españoles. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

VV.AA. (2005). Manual dels Hàbitats de Catalunya. Catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Josep Vigo, Jordi Carreras & Albert Ferré (Eds.). Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los hábitats de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

Zendoia I., Oreja L., Garmendia J., Azpiroz M., Arbelaitz E., Urkizu A., Tamayo I., Aizpuru I. (2006). Cladium mariscus formazioen kartografia, karakterizazioa eta kontserbazio-egoera. Aranzadi Sociedad de Ciencias. 30 pp.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	29364
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	500
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido No

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## Método

### 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia alta (H)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios (J01.01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en la composición de especies (sucesiones) (K02.01)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Otras formas o formas mixtas de competición interespecífica de flora (K06)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

### 2.5.1 Método utilizado - Presiones

basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia alta (H)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios (J01.01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en la composición de especies (sucesiones) (K02.01)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	N/A
Otras formas o formas mixtas de competición interespecífica de flora (K06)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Arvicola sapidus*

*Caltha palustris*

*Epipactis palustris*

*Hydrocotyle vulgaris*

*Juncus subnodulosus*

*Linum maritimum*

*Menyanthes trifoliata*

*Odontites kaliformis*

*Oenanthe lachenalii*

*Phragmites communis*

*Polygonum salicifolium*

*Schoenoplectus lacustris* subsp. *glaucus*

*Sonchus maritimus*

*Thalictrum maritimum*

*Thelypteris palustris*

*Typha domingensis*

*Lycopus europaeus*

*Campylium stellatum*

*Eupatorium cannabinum* subsp. *cannabinum*

*Molinia caerulea*

*Samolus valerandi*

*Schoenus nigricans*

*Scirpus holoschoenus*

*Carex elata*

*Carex hispida*



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cladium mariscus

Phragmites australis

Lysimachia vulgaris

Phalaris arundinacea

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 117 max 117

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Establecimiento de áreas protegidas (6.1)

Legal  
Administrativa  
Recurrente

Importancia alta  
(H)

ambos

Mantenimiento EC  
A largo plazo

Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)

Excepcional

Importancia alta  
(H)

Dentro RN 2000

Mejora EC

Protección legal de hábitats y especies (6.3)

Legal  
Administrativa  
Recurrente

Importancia alta  
(H)

ambos

Mantenimiento EC  
A largo plazo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Alberdi, L. & García, J. (2005). Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC's Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

European Comission DG Environment. (2003). Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

García Pérez, J. (2003). Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

García-Rodeja, E., Fraga, M. I., Fidalgo, C. & González, J. A. (2009). 7210 Áreas pantanosas calcáreas con *Cladium mariscus* y especies de *Caricion davallianae* (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 62 p.

Heras, P., Infante, M. & Uribe-Echebarría, P.M. (2003). Estudio de la Flora y Vegetación Higrófila (Plantas Vasculares y Briófitos) en el Parque Natural de Izki. Parque Natural de Izki / Departamento de Agricultura y Medio Ambiente, Diputación Foral de Alava. 70 pp.

Herrera, M. (1995). Estudio de la Vegetación y Flora Vascolar de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cantabria.

Ministerio de Medio Ambiente. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Cartografía y Base de datos. Escala 1: 50.000.

Ramil Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Hinojo Sánchez, B.A.; Rodríguez González, P.M.; Ferreiro da Costa, J.; Rubinos Román, M.; Gómez-Orellana, L.; de Nóvoa Fernández, B.; Díaz Varela, R.A.; Martínez Sánchez, S. & Cillero Castro, C. (2008). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Descripción e Valoración Territorial. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

Zendoia I., Oreja L., Garmendia J., Azpiroz M., Arbelaitz E., Urkizu A., Tamayo I., Aizpuru I. (2006). Cladium mariscus formazioen kartografia, karakterizazioa eta kontserbazio-egoera. Aranzadi Sociedad de Ciencias. 30 pp.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	2608	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	Mínimo	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	superior a (>)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	1,41	
2.4.2 Fecha o periodo	1998-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	Mínimo	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

<b>2.4.12 Área favorable de referencia</b>	Área (km)
	Operador aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido No
	Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.

**2.4.13 Razón del cambio** Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Especies nativas Problemáticas (I02)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (J01.01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en la composición de especies (sucesiones) (K02.01)	Importancia media (M)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Otras formas o formas mixtas de competición interespecífica de flora (K06)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

**2.5.1 Método utilizado - Presiones** basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Especies nativas Problemáticas (I02)	Importancia alta (H)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (J01.01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en la composición de especies (sucesiones) (K02.01)	Importancia media (M)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras formas o formas mixtas de competición interespecífica de flora (K06)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

#### 2.7.1 Especies típicas

*Campylium stellatum*

*Eupatorium cannabinum* subsp. *cannabinum*

*Molinia caerulea*

*Arvicola sapidus*

*Caltha palustris*

*Carex hispida*

*Cladium mariscus*

*Epipactis palustris*

*Hydrocotyle vulgaris*

*Juncus subnodulosus*

*Linum maritimum*

*Menyanthes trifoliata*

*Odontites kaliformis*

*Oenanthe lachenalii*

*Phragmites communis*

*Polygonum salicifolium*

*Schoenoplectus lacustris* subsp. *glaucus*

*Sonchus maritimus*

*Thalictrum maritimum*

*Thelypteris palustris*

*Typha domingensis*

*Phragmites australis*

*Samolus valerandi*

*Schoenus nigricans*

*Scirpus holoschoenus*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.2 Metodo utilizado Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.7.5 Otra información de interés Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango **evaluación** Inadecuado (U1)  
**calificador** N/A

2.8.2 Área **evaluación** Favorable (FV)  
**calificador** N/A

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas) **evaluación** Inadecuado (U1)  
**calificador** N/A

2.8.4 Perspectivas futuras **evaluación** Inadecuado (U1)  
**calificador** N/A

2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación Inadecuado (U1)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación Creciente (+)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km<sup>2</sup>) **min** 0,43 **max** 0,43

3.1.2 Método utilizado Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

3.1.3. Tendencia dentro de la red N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	No evaluada
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 7220

NOMBRE: Manantiales petrificantes con formación de tuf (Cratoneurion)

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia.

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M. González, A.J., López, J. Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Tomo 6: Grupo 7. Turberas bajas y áreas pantanosas; Grupo 8. Hábitats rocosos y cuevas. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio. Región de Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. (1991b). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. (1991a). Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. (1999). Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Aseginolaza, C., Gómez, D., Lizaur, X., Monserrat, G., Morante, G., Salaverría, M.R. & Uribe-Echebarría, P.M. (1989). Vegetación de la Comunidad Autónoma del País Vasco. 361 pp. Servicio Central de Publicaciones. Gobierno Vasco. Vitoria. Págs.: 258, 331.

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Natural.

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. (1997). Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planeta. Barcelona.

Bolòs, O. (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629. <http://www.revistaecosistemas.net/>

Carcavilla, L., De la Hera, A., Fidalgo, C. & González, J. A. (2009). 7220 Formaciones tobáceas generadas por comunidades briofíticas en aguas carbonatadas (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 62 p.

Carrión, J.S. & Fernández, S. (2009). The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación denominada "Vegas, cuevas y páramos del sureste de Madrid" y zonas de especial protección para las aves: "Carrizales y sotos de Aranjuez" y "Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares". 177 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte" y zona de especial protección para las aves "Alto Lozoya". 181 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hàbitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hàbitats a través de servicio WMS.  
<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hàbitats.  
[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit.  
<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

Escudero, A., Olano, J.M.; García, R.; Bariego, P.; Molina, C.; Arranz, J.A.; Molina, I. & Ezquerro, F.J. (2008). Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en la Comunidad de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente.

Esteve, F. (1973). Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. (1993). Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. (1971). Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

García Cardo, O. & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

Generalitat de Catalunya (2013). Mapes d'hàbitats d'interès comunitari a Catalunya (CHIC50): Accés per codi HIC. Escala: 1/50.000 [acceso en 2013, información de mapas actualizado en 2007].  
[http://www15.gencat.cat/mediamb\\_habitats/AppPHP/cat/el\\_medi/habitats/habitats\\_maphic.php#](http://www15.gencat.cat/mediamb_habitats/AppPHP/cat/el_medi/habitats/habitats_maphic.php#)

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). Lazaroa 25: 169-178.

Gobierno de Aragón (2010). Manantiales petrificantes con formación de TUF (Cratoneurion). HIC-7220\*-ALP. En: Manual de Gestión del Hábitat: Ficha de Manejo y Conservación. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares).  
[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATICMEDIAMBIENT/MapServer/WMSserver?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATICMEDIAMBIENT/MapServer/WMSserver?)

Junta de Andalucía.  
<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Laguna, E., Deltoro, V., Fos, S., Pérez Rovira, P., Ballester, G., Olivares, A., Serra, L. & Pérez Botella, J. (2003). Hábitats prioritarios de la Comunidad Valenciana. Conselleria de Territori i Habitatge. Generalitat Valenciana. València.

Llorens García, L.; Gil Vives, L.; Tébar Garau, F.J. (2007). "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental.

Llorens, L. (2005) Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2005-2006) El análisis fitosociológico como instrumento para la definición y evaluación de hábitats. Apliación en la zonificación del PORN de la Serra Tramuntana.

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Ministerio de Medio Ambiente. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Cartografía Escala 1: 50.000 y Base de Datos.

Navarro, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. (2003). Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. y Rivera, D. (1994). A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Puente, E.; López, M.J.; García, M.E.; Alonso, R.; Fernández, A. (2013). Ficha de la Comunidad Vegetal Básica "33.e.15.101 Pedregales de lechos fluviales, eurosiberianos, del *Calamagrostion pseudophragmitis*" del proyecto de Cartografía Detallada de Hábitats de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente.

Ramil Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Hinojo Sánchez, B.A.; Rodríguez González, P.M.; Ferreiro da Costa, J.; Rubinos Román, M.; Gómez-Orellana, L.; de Nóvoa Fernández, B.; Díaz Varela, R.A.; Martínez Sánchez, S. & Cillero Castro, C. (2008). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Descripción e Valoración Territorial. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo.

Rigual, A. (1972). Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. (1994). El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

- Rivas Goday, S. y Esteve, F. (1968). Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.
- Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.
- Rivas-Martínez, S. et al. (2005). Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.
- Rivas-Martínez, S. (1987). Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.
- Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(2): 433-922.
- Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.
- Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.
- Sánchez, P. y Alcaraz, F. (1993). Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.
- Sánchez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. (1998). Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.
- Suc, J.P. (1984). Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.
- VV.AA. (2005). Atlas y manual de interpretación de los hábitats españoles. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
- VV.AA. (2005). Manual dels Hàbitats de Catalunya. Catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Josep Vigo, Jordi Carreras & Albert Ferré (Eds.). Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.
- VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.
- VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los hábitats de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	29169
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	40
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Erosión (K01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia media (M)	N/A
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia media (M)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Ocupación militar y desorden civil (G04)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Aneura pinguis

Calliergonella cuspidata

Carex lepidocarpa

Gymnostomum calcareum

Jungermannia atrovirens

Lophozia turbinata

Lysimachia ephemerum

Molinia caerulea

Pinguicula grandiflora

Samolus valerandi

Schoenus nigricans

Southbya tophacea

Adiantum capillus-veneris

Bryum pseudotriguetrum

Catascopium nigrum

Cratoneuron filicinum

Didymodon tophaceus

Eucladium verticillatum

Fissidens adianthoides

Fissidens crassipes

Fissidens grandifrons

Hypericum caprifolium

Hypericum nummularium

Palustriella commutata (=Cratoneuron commutatum)

Pellia endiviifolia

Philonotis calcarea

Pinguicula dertosensis

Saxifraga aizoides

Trachelium caeruleum

Neomys anomalus

Pinguicula mundi

Pinguicula valliisneriifolia

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Creciente (+)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	212	max	212
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

2.1 Región biogeográfica o marina

**Macaronésica (MAC)**

2.2 Publicaciones de referencia

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina



## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )		
2.3.2 Método utilizado	N/A	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo		
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	N/A	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	

2.3.10 Razón del cambio

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )		
2.4.2 Fecha o periodo		
2.4.3 Método utilizado	N/A	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo		
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	N/A	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	N/A	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	

2.4.13 Razón del cambio

### 2.5 Principales presiones

2.5.1 Método utilizado - Presiones N/A

### 2.6 Principales Amenazas

2.6.1 Método utilizado - Amenazas N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.2 Metodo utilizado

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

N/A

### 2.7.5 Otra información de interés

Este tipo de hábitat no está presente en las islas Canarias.

Ante la ausencia de una verdadera formación de tobas o travertinos y ante la ausencia de verdaderas comunidades muscinales, se opta por considerar la inexistencia del hábitat 7220 en Canarias.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación N/A  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación N/A  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación N/A  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación N/A  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

N/A

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min max

#### 3.1.2 Método utilizado

N/A

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Atlántica (ATL)

Alberdi, L. & García, J. (2005). Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC's Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

([http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)).

Aseginolaza, C., Gómez, D., Lizaur, X., Monserrat, G., Morante, G., Salaverría, M.R. & Uribe-Echebarría, P.M. (1989). Vegetación de la Comunidad Autónoma del País Vasco. 361 pp. Servicio Central de Publicaciones. Gobierno Vasco. Vitoria. Págs.: 129, 217-218.

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Carcavilla, L., De la Hera, A., Fidalgo, C. & González, J. A. (2009). 7220 Formaciones tobáceas generadas por comunidades briofíticas en aguas carbonatadas (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 62 p.

Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras. INDUROT (Universidad de Oviedo). (2004). Sphagnum acids bogs de la Directiva Hábitats en los LICs de Asturias.

Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Información inédita.

Escudero, A., Olano, J.M.; García, R.; Bariego, P.; Molina, C.; Arranz, J.A.; Molina, I. & Ezquerro, F.J. (2008). Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en la Comunidad de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente.

European Comission DG Environment. (2003). Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

García Pérez, J. (2003). Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

Herrera, M. (1995). Estudio de la Vegetación y Flora Vascular de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cantabria.

Ministerio de Medio Ambiente. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Cartografía Escala 1: 50.000 y Base de Datos.

Puente, E.; López, M.J.; García, M.E.; Alonso, R.; Fernández, A. (2013). Ficha de la Comunidad Vegetal Básica "33.e.15.101 Pedregales de lechos fluviales, eurosiberianos, del Calamagrostion pseudophragmitis" del proyecto de Cartografía Detallada de Hábitats de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente.

Ramil Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Hinojo Sánchez, B.A.; Rodríguez González, P.M.; Ferreiro da Costa, J.; Rubinos Román, M.; Gómez-Orellana, L.; de Nóvoa Fernández, B.; Díaz Varela, R.A.; Martínez Sánchez, S. & Cillero Castro, C. (2008). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Descripción e Valoración Territorial. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo.

Uribe – Echebarría Díaz, P.M. (2008). Informe botánico sobre la zona de Arbozu – Perrarán en Laminoria (Álava). Informe técnico inédito para la Sección de Evaluación y Corrección Ambiental, Servicio de Medio Ambiente y Biodiversidad, Departamento de Medio.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	7116
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	5
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia media (M)	N/A
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo no intensivo de Animales Mixtos (A04.02.05)	Importancia baja (L)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Otros deportes al aire libre y actividades de ocio (G01.08)	Importancia baja (L)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia media (M)	N/A
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia media (M)	N/A
Otros deportes al aire libre y actividades de ocio (G01.08)	Importancia baja (L)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Adiantum capillus-veneris*

*Aneura pinguis*

*Bryum pseudotriquetrum* var. *pseudotriquetrum*

*Carex davalliana*

*Carex lepidocarpa*

*Cratoneuron filicinum*

*Gymnostomum calcareum*

*Jungermannia atrovirens*

*Lophozia turbinata*

*Molinia caerulea*

*Pellia endiviifolia*

*Pinguicula grandiflora*

*Potentilla fruticosa*

*Primula farinosa*

*Samolus valerandi*

*Schoenus nigricans*

*Southbya tophacea*

*Tofieldia calyculata*

*Centaurium somedanum*

*Eucladium verticillatum*

*Neomys anomalus*

*Palustriella commutata*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.2 Metodo utilizado Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.7.5 Otra información de interés Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

2.8.2 Área evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas) evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

2.8.4 Perspectivas futuras evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación Inadecuado (U1)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km<sup>2</sup>) min 41 max 41

3.1.2 Método utilizado Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

3.1.3. Tendencia dentro de la red N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
---	---------------------------------------	----------------------	----------------	-------------

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Alpina (ALP)

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Carcavilla, L., De la Hera, A., Fidalgo, C. & González, J. A. (2009). 7220 Formaciones tobáceas generadas por comunidades briofíticas en aguas carbonatadas (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 62 p.

Generalitat de Catalunya (2013). Mapes d'hàbitats d'interès comunitari a Catalunya (CHIC50): Accés per codi HIC. Escala: 1/50.000 [acceso en 2013, información de mapas actualizado en 2007].  
[http://www15.gencat.cat/mediamb\\_habitats/AppPHP/cat/el\\_medi/habitats/habitats\\_maphic.php#](http://www15.gencat.cat/mediamb_habitats/AppPHP/cat/el_medi/habitats/habitats_maphic.php#)

Gobierno de Aragón (2010). Manantiales petrificantes con formación de TUF (Cratoneurion). HIC-7220\*-ALP. En: Manual de Gestión del Hábitat: Ficha de Manejo y Conservación. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

Ministerio de Medio Ambiente. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Cartografía Escala 1: 50.000 y Base de Datos.

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

VV.AA. (2005). Manual dels Hàbitats de Catalunya. Catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Josep Vigo, Jordi Carreras & Albert Ferré (Eds.). Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina



## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	1265
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	0,184
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia baja (L)	N/A
Regadío (A09)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia baja (L)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia baja (L)	N/A
Regadío (A09)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de suelos y residuos sólidos (excluyendo vertidos) (H05)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Palustriella commutata (=Cratoneuron commutatum)

Pellia endiviifolia

Philonotis calcarea

Pinguicula longifolia

Saxifraga aizoides

Trachelium caeruleum

Fontinalis antipyretica

Palustriella commutata

Palustriella falcata

Philonotis fontana

Neomys anomalus

Adiantum capillus-veneris

Bryum pseudotriguetrum

Catascopium nigratum

Cratoneuron filicinum

Didymodon tophaceus

Eucladium verticillatum

Fissidens adianthoides

Fissidens crassipes

Fissidens grandifrons

Hypericum caprifolium

Hypericum nummularium

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación Creciente (+)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	1,02	max	1,02
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Contractual Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 7230

NOMBRE: Turberas bajas alcalinas

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

2003-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. (septiembre 2012). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Arizaleta, J.A., García, G., Medrano, L.M. (2003). Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Estudio inédito).

Aseginolaza, C., Gómez, D., Lizaur, X., Monserrat, G., Morante, G., Salaverriá, M.R. & Uribe-Echebarría, P.M. (1989). Vegetación de la Comunidad Autónoma del País Vasco. 361 pp. Servicio Central de Publicaciones. Gobierno Vasco. Vitoria. Págs.: 257, 300.

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.

<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.

[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit.

<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Elaboración de los Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. TRAGSATEC 2010/2012. (incluye la Revisión de la distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009).

Escudero, A., Olano, J.M.; García, R.; Bariego, P.; Molina, C.; Arranz, J.A.; Molina, I. & Ezquerro, F.J. (2008). Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en la Comunidad de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente.

García Cardo, O. & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

García-Rodeja, E. & Fraga, M. I. (2009). 7230 Turberas minerotróficas alcalinas. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 58 p.

Generalitat de Catalunya (2013). Mapes d'hàbitats d'interès comunitari a Catalunya (CHIC50): Accés per codi HIC. Escala: 1/50.000 [acceso en 2013, información de mapas actualizado en 2007].  
[http://www15.gencat.cat/mediamb\\_habitats/AppPHP/cat/el\\_medi/habitats/habitats\\_maphic.php#](http://www15.gencat.cat/mediamb_habitats/AppPHP/cat/el_medi/habitats/habitats_maphic.php#)

Gobierno de Aragón (2010). Turberas bajas alcalinas. HIC-7230-ALP. En: Manual de Gestión del Hábitat: Ficha de Manejo y Conservación. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Inventariación, digitalización y Revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. (Octubre 2004-julio 2007). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. (Documento inédito).

Mapa forestal de La Rioja, cartografiado sobre ortofoto del año 2009. ([http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO\\_INSPIRE](http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO_INSPIRE)) (Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDERioja). Gobierno de La Rioja.

Martín Herrero, J., et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de comunidades de Castilla-La Mancha.

Medrano Moreno, L.M. (2011). Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito).

Ministerio de Medio Ambiente. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Cartografía Escala 1: 50.000 y Base de Datos.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Puente, E.; López, M.J.; García, M.E.; Alonso, R.; Fernández, A. (2013). Ficha de la Comunidad Vegetal Básica "33.e.15.101 Pedregales de lechos fluviales, eurosiberianos, del Calamagrostion pseudophragmitis" del proyecto de Cartografía Detallada de Hábitats de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

VV.AA. (2005). Manual dels Hàbitats de Catalunya. Catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Josep Vigo, Jordi Carreras & Albert Ferré (Eds.). Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los hábitats de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	10502
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	7,4
2.4.2 Fecha o periodo	2003-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia media (M)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia media (M)	N/A
Vehículos todoterreno (G01.03.02)	Importancia media (M)	N/A
Otros deportes al aire libre y actividades de ocio (G01.08)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (J01.01)	Importancia media (M)	N/A
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia media (M)	N/A
Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de energías renovables abióticas (C03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia media (M)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia media (M)	N/A
Vehículos todoterreno (G01.03.02)	Importancia media (M)	N/A
Otros deportes al aire libre y actividades de ocio (G01.08)	Importancia media (M)	N/A



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (J01.01)	Importancia media (M)	N/A
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia media (M)	N/A
Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Uso de energías renovables abióticas (C03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Molinia coerulea

Pinguicula grandiflora

Pinguicula vulgaris

Potentilla erecta

Primula farinosa

Prunella vulgaris

Ranunculus acris

Saxifraga aizoides

Succisa pratensis

Tofieldia calyculata

Triglochin palustre

Carex nigra

Drepanocladus intermedius

Orchis latifolia

Aneura pinguis

Calliergonella cuspidata

Campylium stellatum var stellatum

Carex lepidocarpa

Carex mairii

Cirsium pyrenaicum

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Dactylorhiza elata

Eleocharis palustris

Epipactis palustris

Eriophorum latifolium

Hypericum caprifolium

Juncus subnodulosus

Lysimachia ephemerum

Molinia caerulea

Palustriella commutata

Parnassia palustris

Philonotis calcarea

Samolus valerandi

Schoenus nigricans

Scirpus holoschoenus

Carex echinata

Carex flacca

Carex flava subsp. lepidocarpa

Carex paniculata

Eleocharis quinqueflora

Eriophorum angustifolium

Juncus alpinus

Juncus articulatus

Carex davalliana

Swertia perennis

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación Creciente (+)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	50	max	50
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Alberdi, L. & García, J. (2005). Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC's Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

([http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)).

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Aseginolaza, C., Gómez, D., Lizaur, X., Monserrat, G., Morante, G., Salaverría, M.R. & Uribe-Echebarría, P.M. (1989). Vegetación de la Comunidad Autónoma del País Vasco. 361 pp. Servicio Central de Publicaciones. Gobierno Vasco. Vitoria. Págs.: 129, 218.

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Belamendia, G., Domínguez, A., Gil, J.M., Heras, P., Infante, M., Macho, A. Marcos, J., Marcos, J.M., Ortuño, V. & Ugarte, I. 2001. Caracterización de los Trampales de Larreder. Parque Natural de Gorbeia. Bizkaia. Informe inédito realizado por Orbela, Investigación y Educación Ambiental para el Gobierno Vasco, Dirección de Biodiversidad.130 pp + Anexos

Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras. INDUROT (Universidad de Oviedo). (2004). Sphagnum acids bogs de la Directiva Hábitats en los LICs de Asturias.

Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Información inédita.

Escudero, A., Olano, J.M.; García, R.; Bariego, P.; Molina, C.; Arranz, J.A.; Molina, I. & Ezquerro, F.J. (2008). Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en la Comunidad de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente.

European Comission DG Environment. (2003). Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

García Pérez, J. (2003). Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

García-Rodeja, E. & Fraga, M. I. (2009). 7230 Turberas minerotróficas alcalinas. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 58 p.

Gil, J.M., Heras, P., Infante, M. & Macho, A.M. 2003. Trampales de Larreder, pequeños humedales de gran valor. Folleto divulgativo y póster. ORBELA Elkarte - Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente, Gobierno Vasco - Departamento de Agricultura, Diputación Foral de Bizkaia.

Herrera, M. (1995). Estudio de la Vegetación y Flora Vasculare de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Ministerio de Medio Ambiente. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Cartografía Escala 1: 50.000 y Base de Datos.

Puente, E.; López, M.J.; García, M.E.; Alonso, R.; Fernández, A. (2013). Ficha de la Comunidad Vegetal Básica "33.e.15.101 Pedregales de lechos fluviales, eurosiberianos, del Calamagrostion pseudophragmitis" del proyecto de Cartografía Detallada de Hábitats de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente.

Ramil Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Hinojo Sánchez, B.A.; Rodríguez González, P.M.; Ferreiro da Costa, J.; Rubinos Román, M.; Gómez-Orellana, L.; de Nóvoa Fernández, B. ; Díaz Varela, R.A.; Martínez Sánchez, S. & Cillero Castro, C. (2008). Os Hábitats de Interese Comunitario en Galicia. Descripción e Valoración Territorial. Monografías do Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	6998	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	superior a (>)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	43	
2.4.2 Fecha o periodo	1998-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.4.12 Área favorable de referencia

Área (km)

Operador aproximadamente igual a ( $\approx$ )

Desconocido No

Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia media (M)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia media (M)	N/A
Vehículos a motor normales (G01.03.01)	Importancia media (M)	N/A
Otros deportes al aire libre y actividades de ocio (G01.08)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (J01.01)	Importancia media (M)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

### 2.5.1 Método utilizado - Presiones

basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia media (M)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia media (M)	N/A
Vehículos todoterreno (G01.03.02)	Importancia media (M)	N/A
Otros deportes al aire libre y actividades de ocio (G01.08)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (J01.01)	Importancia media (M)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia alta (H)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Anagallis tenella

Aneura pinguis

Bryum pseudotriquetrum var pseudotriquetrum

Calliergonella cuspidata

Caltha palustris

Campylium stellatum var stellatum

Carex lepidocarpa

Eleocharis palustris

Eriophorum latifolium Hoppe

Eriophorum latifolium

Juncus inflexus

Molinia caerulea

Palustriella commutata

Parnassia palustris

Philonotis calcarea

Primula farinosa

Schoenus nigricans

Scirpus cernuus

Tofieldia calyculata

Triglochin palustre

Carex davalliana

Swertia perennis

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto	
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia		
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.7.5 Otra información de interés	Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación	
<b>2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)</b>		
2.8.1 Rango	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Estable (=)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	45	max	45
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Fuera RN2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
---	---------------------------------------	----------------------	----------------	-------------

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

García-Rodeja, E. & Fraga, M. I. (2009). 7230 Turberas minerotróficas alcalinas. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 58 p.

Generalitat de Catalunya (2013). Mapes d'hàbitats d'interès comunitari a Catalunya (CHIC50): Accés per codi HIC. Escala: 1/50.000 [acceso en 2013, información de mapas actualizado en 2007]. [http://www15.gencat.cat/mediamb\\_habitats/AppPHP/cat/el\\_medi/habitats/habitats\\_maphic.php#](http://www15.gencat.cat/mediamb_habitats/AppPHP/cat/el_medi/habitats/habitats_maphic.php#)

Gobierno de Aragón (2010). Turberas bajas alcalinas. HIC-7230-ALP. En: Manual de Gestión del Hábitat: Ficha de Manejo y Conservación. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

Ministerio de Medio Ambiente. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Cartografía Escala 1: 50.000 y Base de Datos.

Ministerio de Medio Ambiente. (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

VV.AA. (2005). Manual dels Hàbitats de Catalunya. Catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Josep Vigo, Jordi Carreras & Albert Ferré (Eds.). Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	3924
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	3,37
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Mejora del conocimiento. Datos

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Abandono de los sistemas de Pastoreo, Ausencia de Pastoreo (A04.03)	Importancia alta (H)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de Animales (A05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia baja (L)	N/A
Naves de almacenamiento (E05)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia baja (L)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de Animales (A05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones Provocados Por las inundaciones (J02.04)	Importancia media (M)	N/A
Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general (J02.01)	Importancia media (M)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia alta (H)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Bartsia alpina

Caltha palustris

Carex echinata

Carex flacca

Carex flava subsp. lepidocarpa

Carex paniculata

Eleocharis quinqueflora

Eriophorum angustifolium

Eriophorum latifolium

Juncus alpinus

Juncus articulatus

Leontodon duboisii

Molinia coerulea

Orchis majalis

Parnassia palustris

Pinguicula grandiflora

Pinguicula vulgaris

Potentilla erecta

Primula farinosa

Primula integrifolia

Prunella vulgaris

Ranunculus acris

Saxifraga aizoides

Selaginella selaginoides

Selinum pyrenaicum

Succisa pratensis

Tofieldia calyculata

Triglochin palustre

Carex lepidocarpa

Carex nigra

Drepanocladus intermedius

Juncus triglumis

Orchis latifolia

Carex davalliana

Swertia perennis

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.7.5 Otra información de interés Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango evaluación Inadecuado (U1)

calificador Estable (=)

2.8.2 Área evaluación Inadecuado (U1)

calificador Creciente (+)

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas) evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

2.8.4 Perspectivas futuras evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación Inadecuado (U1)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación Creciente (+)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km<sup>2</sup>) min 2,94 max 2,94

3.1.2 Método utilizado Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

3.1.3. Tendencia dentro de la red N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 7240

NOMBRE: Formaciones pioneras alpinas del Caricion bicoloris-atrofuscae

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

2007-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Alpina (ALP)

2.2 Publicaciones de referencia

Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

García-Rodeja, E. & Fraga, M. I. (2009). 7240 Formaciones pioneras alpinas del Caricion maritimae (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 36 p.

Generalitat de Catalunya (2013). Mapes d'hàbitats d'interès comunitari a Catalunya (CHIC50): Accés per codi HIC. Escala: 1/50.000 [acceso en 2013, información de mapas actualizado en 2007].  
[http://www15.gencat.cat/mediamb\\_habitats/AppPHP/cat/el\\_medi/habitats/habitats\\_maphic.php#](http://www15.gencat.cat/mediamb_habitats/AppPHP/cat/el_medi/habitats/habitats_maphic.php#)

Gobierno de Aragón (2010). Formaciones pioneras alpinas de Caricion Bicoloris-atrofusca. HIC-7240\*-ALP. En: Manual de Gestión del Hábitat: Ficha de Manejo y Conservación. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

Ministerio de Medio Ambiente. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Cartografía Escala 1: 50.000 y Base de Datos.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

VV.AA. (2005). Manual dels Hàbitats de Catalunya. Catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Josep Vigo, Jordi Carreras & Albert Ferré (Eds.). Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitats de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	100
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012
2.4.3 Método utilizado	Sin datos (0)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido No Método

## 2.4.13 Razón del cambio

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia alta (H)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia alta (H)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia alta (H)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	Insumo de Nitrógeno ( N)
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Carex bicolor

Carex capillaris

Eleocharis quinqueflora

Primula farinosa

Carex frigida

Pinguicula grandiflora

Potentilla fruticosa

2.7.2 Metodo utilizado Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.7.5 Otra información de interés Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

2.8.2 Área evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	0,03	max	0,03
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Adecuación de la productividad agrícola (2.2)	Administrativa Contractual Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 8130

NOMBRE: Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1994-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. (1991a). Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. (1991b). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), *Avances en fitosociología*: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. (1999). Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Anónimo. REDIAM, Red de Información Ambiental de Andalucía. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente. [<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>] [Acceso 05/2013]

Anónimo. (2007). Inventariación, digitalización y revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Comunitaria de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

Anónimo. (2009). Mapa forestal de La Rioja. Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDRioja). Gobierno de La Rioja.

Anónimo. (2012). Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. (2003) Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. (1997). Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planeta. Barcelona.

Bolòs, O. (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. (2009). The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). Journal of Biogeography. 36: 1-2.

Comunidad de Madrid (1997). Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)] [Acceso 05/2013]

Comunidad de Madrid (2002). Decreto 178/2002, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara y su Área de Influencia Socioeconómica. BOCM, 301: 37-48.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604)] [Acceso 05/2013]

Comunidad de Madrid (2003). Acuerdo de 22 de mayo de 2003, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba definitivamente el Plan Rector de Uso y Gestión

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara. BOCM, 135: 20-49.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604)] [Acceso 05/2013]

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: “Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares”, “Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo” y “Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas”. 121 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: “Zona Especial de Conservación Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte” y “Zona de Especial Protección para las Aves Alto Lozoya”. 181 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Visor Terrasit.

[<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSserver&layername=16,17&lang=es>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.

[<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSserver>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.

[[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103)] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10.000. Manual de metodología. Versión 2.3. Inédito.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

Esteve, F. (1973). Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. (1993). Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. (1971). Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

García Cardo, O. & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Cuenca. Inédito.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Inédito.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Martín Herrero, J. et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Medrano Moreno, L. M. (2011) Elaboración de la lista patrón de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la Comunidad Autónoma de La Rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. (2008). Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006).

Navarro, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. (2003). Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. & Rivera, D. (1994). A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Berlín, Stuttgart.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25.000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

Peinado, M.; Alcaraz, F. & Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rigual, A. (1972). Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. (1994). El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. (1968). Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez, S. (1987). Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez, S. Díaz, T.E., Fernández-González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousa, M. & Penas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(2): 433-922.

Rivas-Martínez et al. (2005). Mapa de series, geoserias y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Sánchez Gómez, P. & Alcaraz, F. (1993). Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. (1998). Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. (1984). Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

TRAGSATEC. (2012). Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Incluye la Revisión de la distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volumes I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.  
[<http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php>] [Acceso 04/2013]

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

128484

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Creciente (+)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	1280	
2.4.2 Fecha o periodo	1994-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo		
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia baja (L)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia baja (L)	N/A
Hundimientos, movimientos de tierras (L05)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Cría de Animales (A05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia baja (L)	N/A
Hundimientos, movimientos de tierras (L05)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Achnatherum calamagrostis*

*Brassica robertiana*

*Centranthus lecoqii*

*Euphorbia nevadensis* subsp. *aragonensis*

*Galeopsis angustifolia*

*Gymnocarpium robertianum*

*Lactuca viminea*

*Laserpitium gallicum*

*Nepeta nepetella*

*Plantago sempervirens*

*Ptychotis saxifraga*

*Rumex scutatus*

*Saponaria ocymoides*

*Silene inaperta*

*Antirrhinum braun-blanquetii*

*Luzula nutans*

*Centaurea pinnata*

*Conopodium bunioides*

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

*Digitalis purpurea* subsp. *toletana*

*Digitalis thapsi*

*Doronicum kuepferi*

*Erysimum gorbeanum*

*Galeopsis carpetana*

*Leontodon hispidus* subsp. *bourgaeanus*

*Reseda gredensis*

*Scrophularia bourgaeana*

*Aethionema saxatile* subsp. *ovalifolium*

*Alyssum nevadense*

*Alyssum gadorense*

*Antirrhinum controversum*

*Antirrhinum tortuosum*

*Arenaria montana* subsp. *intricata*

*Biscutella glacialis*

*Bupleurum bourgaei*

*Brassica repanda* subsp. *confusa*

*Brassica repanda* subsp. *latisiliqua*

*Centaurea carratracensis*

*Centaurea sphaerocephala* subsp. *malacitana*

*Centranthus ruber*

*Chaenorhinum glareosum*

*Coincya monensis* subsp. *nevadensis*

*Crambe filiformis*

*Crepis granatensis*

*Crepis oporinoides*

*Ferulago ternatifolia*

*Galium rosellum*

*Holcus caespitosus*

*Iberis grosii*

*Iberis nazarita*

*Jurinea fontqueri*

*Laserpitium orospedanum*

*Linara glacialis*

*Linaria accitensis*

*Linaria amoi*

*Linaria clementei*

*Nevadensia purpurea*

*Platycapnos saxicola*

*Reseda complicata*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Rumex induratus

Silene boryi

Silene fernandezii

Viola cazorlensis

Viola crassiuscula

Biscutella carolipauana

Biscutella atropurpurea

Conopodium thalictrifolium

Centaurea paua

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 380 max 380

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)

Legal  
Administrativa  
Recurrente  
Excepcional

Importancia baja (L)

Dentro RN 2000

No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas de utilización de los recursos (9.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Sin efecto
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mejora EC

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Alberdi López, L. & García Pérez, J. (2005). Asistencia técnica para la revisión cartográfica de los LIC'S costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Anónimo (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés Comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. Inédito.

Anónimo (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria. Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

European Comission, DG Environment. (2003). Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. Natura 2000.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

García Pérez, J. (2003). Inventario y restauración de valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Inédito.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspan.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspan.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Herrera, M. (1995). Estudio de la Vegetación y Flora Vascular de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). Guineana, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25.000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	50076
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	878
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido No Método
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia media (M)	N/A
Hundimientos, movimientos de tierras (L05)	Importancia media (M)	N/A
Otras catástrofes naturales (L10)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia baja (L)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia media (M)	N/A
Hundimientos, movimientos de tierras (L05)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Cochlearia aragonensis

Erysimum gorbeanum

Linaria propinqua

Rumex scutatus

Biscutella pyrenaica

Erucastrum nasturtiifolium subsp. sudrei

Erysimum duriaei

Primula pedemontana subsp. iberica

Ranunculus parnassiifolius subsp. cabrerensis

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Sedum candollei

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia	
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.7.5 Otra información de interés	Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Desconocido (XX)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	243	max	243
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo No evaluada

2.1 Región biogeográfica o marina

2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía



## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25.000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. [<http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php>] [Acceso 04/2013]

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	14648	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	298	
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Hundimientos, movimientos de tierras (L05)	Importancia media (M)	N/A
Cría de Animales (A05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Minas (C01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Hundimientos, movimientos de tierras (L05)	Importancia media (M)	N/A
Cría de Animales (A05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Minas (C01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Androsace ciliata

Aquilegia pyrenaica

Arenaria purpurascens

Borderea pyrenaica

Campanula cochlearifolia

Carduus carlinifolius

Carduus carlinoides

Centranthus lecoqii

Cirsium glabrum

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

*Crepis pygmaea*

*Doronicum grandiflorum*

*Epilobium anagallidifolium*

*Epilobium collinum*

*Euphorbia nevadensis* subsp. *aragonensis*

*Festuca gautieri*

*Festuca glacialis*

*Festuca pyrenaica*

*Galeopsis angustifolia*

*Galeopsis pyrenaica*

*Galium cometerhizon*

*Galium pyrenaicum*

*Gnaphalium supinum*

*Gymnocarpium robertianum*

*Iberis spathulata*

*Lactuca viminea*

*Laserpitium gallicum*

*Lavandula angustifolia* subsp. *pyrenaica*

*Linaria alpina*

*Nepeta nepetella*

*Oxyria digyna*

*Papaver lapeyrousianum*

*Paronychia polygonifolia*

*Poa cenisia* subsp. *sardoa*

*Poa laxa*

*Poa minor*

*Pritzelago alpina*

*Ptychotis saxifraga*

*Ranunculus alpestris*

*Ranunculus glacialis*

*Ranunculus parnassifolius*

*Rumex scutatus*

*Saponaria ocymoides*

*Saxifaga praetermissa*

*Saxifraga oppositifolia*

*Sedum alpestre*

*Silene inaperta*

*Silene vulgaris* subsp. *glareosa*

*Silene vulgaris* subsp. *prostrata*

*Veronica aphylla*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Veronica nummularia

Viola diversifolia

Achnatherum calamagrostis

Aquilegia montsiciana

Arenaria ligericina

Athyrium distentifolium

Cardamine resedifolia

Cerastium alpinum subsp. lanatum

Cerastium pyrenaicum

Cryptogramma crispa

Dryopteris oreades

Petrocallis pyrenaica

Polystichum lonchitis

Senecio leucophyllus

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 185 max 185

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 8210

NOMBRE: Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. (1991a). Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. (1991b). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), *Avances en fitosociología*: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. (1999). Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Anónimo. Infraestructura de Dades Espacials de les Illes Balears (IDEIB). Información cartográfica WMS. [<http://ideib.caib.es/visualitzador/visor.jsp>] [Acceso 05/2013]

Anónimo. REDIAM, Red de Información Ambiental de Andalucía. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente. [<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>] [Acceso

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

05/2013]

Anónimo. (2007). Inventariación, digitalización y revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

Anónimo. (2009). Mapa forestal de La Rioja. Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDRioja). Gobierno de La Rioja.

Anónimo. (2012). Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. (2003) Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. (1997). Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planeta. Barcelona.

Bolòs, O. (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. (2009). The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). Journal of Biogeography. 36: 1-2.

Comunidad de Madrid (2002). Decreto 118/2002, de 5 de julio, por el que se aprueba la Revisión del Plan de Ordenación del Embalse de Pinilla. BOCM, 180: 49-54.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión del espacio protegido Red Natura 2000: Zona Especial de Conservación "Cuenca del río Guadalix". 70 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte" y "Zona de Especial Protección para las Aves Alto Lozoya". 181 pp.



## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Visor Terrasit.

[<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.

[<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.

[[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103)] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10.000. Manual de metodología. Versión 2.3. Inédito.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

Esteve, F. (1973). Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. (1993). Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. (1971). Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

García Cardo, O. & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Cuenca. Inédito.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). Lazaroa 25: 169-178.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Inédito.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Herrera, M., J. Loidi & Fernández, J. (1991) Vegetación de las montañas calizas vasco-cantábricas: comunidades culminícolas. *Lazaroa*, 12: 345-359.

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Balears). TRAGSA.

Llorens, L. (2005) Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2005-2006). El análisis fitosociológico como instrumento para la definición y evaluación de hábitats. Aplicación en la zonificación del PORN de la Serra Tramuntana.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006). Cartografía dels hàbitats del Paratge Natural de la Serra de Tramuntana

Llorens García, L., Gil Vives, L., Tébar Garau, F.J. (2007). La vegetació de l'illa de Mallorca. Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental.

Loidi, J. & Berastegi, A. (1996) Datos sobre la vegetación casmofítica basófila de la alianza *Asplenio celtiberici-Saxifragetum cuneatae*. *Lazaroa*, 17: 107-116.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Martín Herrero, J. et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Medrano Moreno, L. M. (2011) Elaboración de la lista patrón de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la Comunidad Autónoma de La Rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. (2008). Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006).

Navarro, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. Acta Bot. Malacitana 20: 173-265.

Nicolás, M.J. (2003). Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. & Rivera, D. (1994). A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). Phanerogamarum Monographiae vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25.000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

Peinado, M.; Alcaraz, F. & Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of Southeastern Spain. Flora et Vegetatio Mundi, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rigual, A. (1972). Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. (1994). El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. (1968). Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. Anales Inst. Bot. Cavanilles 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. Anales Inst. Bot. Cavanilles 25: 5-201.

Rivas-Martínez, S. (1987). Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), La Vegetación de España. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). Itinera Geobotánica 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Itinera Geobotánica 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez, S. Díaz, T.E., Fernández-González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousa, M. & Penas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. Itinera Geobotanica 15(2): 433-922.

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Rivas-Martínez et al. (2005). Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Sánchez Gómez, P. & Alcaraz, F. (1993). Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. (1998). Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. (1984). Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

TRAGSATEC. (2012). Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Incluye la Revisión de la distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.  
[<http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php>] [Acceso 04/2013]

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	218563
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	3322
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido No Método
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A
Producción de energía eólica (C03.03)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia baja (L)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A
Producción de energía eólica (C03.03)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Anomodon viticulosus

Asplenium fontanum

Asplenium seelosii

Asplenium trichomanes

Asplenium viride

Brassica repanda

Campanula affinis

Campanula speciosa

Ceterach officinarum

Chaenorrhinum origanifolium subsp. cadevallii

Cheirolophus intybaceus

Ctenidium molluscum

Cystopteris fragilis

Erinus alpinus

Globularia repens

Hieracium amplexicaule

Hieracium laniferum

Homalothecium sericeum

Jasonia saxatilis

Lavatera maritima

Lonicera pyrenaica

Melica arrecta

Moehringia muscosa

Neckera complanata

Neckera crispa

Petrocoptis montsicciana

Piptatherum coerulescens

Polypodium cambricum

Polypodium vulgare

Potentilla caulescens

Pterogonium ornithopodioides

Ramonda myconi

Salix tarraconensis

Sarcocapnos enneaphylla

Satureja fruticosa

Saxifraga catalaunica

Saxifraga corbariensis

Saxifraga longifolia

Sedum dasyphyllum

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Silene saxifraga

Thymelaea dioica

Umbilicus rupestris

Asplenium petrarchae

Jasonia glutinosa

Melica minuta

Borderea chouardii

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 793 max 793

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)

Administrativa  
Recurrente  
Excepcional

Importancia baja (L)

Dentro RN 2000

No evaluada

Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)

Administrativa  
Recurrente  
Excepcional

Importancia baja (L)

Dentro RN 2000

No evaluada



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Otras medidas de utilización de los recursos (9.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Alberdi López, L. & García Pérez, J. (2005). Asistencia técnica para la revisión cartográfica de los LIC'S costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Anónimo (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés Comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. Inédito.

Anónimo (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria. Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

European Comission, DG Environment. (2003). Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. Natura 2000.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

García Pérez, J. (2003). Inventario y restauración de valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Inédito.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Herrera, M., J. Loidi & Fernández, J. (1991) Vegetación de las montañas calizas vasco-cantábricas: comunidades culminícolas. *Lazaroa*, 12: 345-359.

Herrera, M. (1995). Estudio de la Vegetación y Flora Vasculare de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). *Guineana*, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Loidi, J. & Berastegi, A. (1996) Datos sobre la vegetación casmofítica basófila de la alianza *Asplenio celtiberici-Saxifragetum cuneatae*. *Lazaroa*, 17: 107-116.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25.000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	30992	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	556	
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia media (M)	N/A
Otras catástrofes naturales (L10)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A
Producción de energía eólica (C03.03)	Importancia baja (L)	N/A
Líneas suspendidas (D02.01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia baja (L)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A
Producción de energía eólica (C03.03)	Importancia baja (L)	N/A
Líneas suspendidas (D02.01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

#### 2.7.1 Especies típicas

Aquila crasa

Asperula hirta

Erodium glandulosum

Hieracium fasciatum

Neophron percnopterus

Petrocoptes lagascae

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia	
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.7.5 Otra información de interés	Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Desconocido (XX)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	271	max	271
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Madrid.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25.000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. [<http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php>] [Acceso 04/2013]

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. [<http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos->

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

naturaleza/informacion-disponible/index\_habitat\_descargas.aspx [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\_fichas2010-10-28\_21.04.13.6872.aspx] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	15992
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	119
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido No Método
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de Animales (A05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de Animales (A05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Anomodon viticulosus

Antirrhinum molle

Artemisia umbelliformis

Asplenium fontanum

Asplenium petrarchae

Asplenium ruta-muraria



## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

*Asplenium seelosii*

*Asplenium trichomanes*

*Asplenium viride*

*Brassica repanda*

*Bupleurum angulosum*

*Campanula hispanica*

*Campanula speciosa*

*Ceterach officinarum*

*Cheirolophus intybaceus*

*Ctenidium molluscum*

*Cystopteris fragilis*

*Erinus alpinus*

*Globularia repens*

*Hieracium amplexicaule*

*Hieracium candidum*

*Hieracium laniferum*

*Homalothecium sericeum*

*Jasonia saxatilis*

*Lavatera maritima*

*Lonicera pyrenaica*

*Micromeria fruticosa*

*Neckera complanata*

*Neckera crispa*

*Petrocoptis crassifolia*

*Petrocoptis hispanica*

*Petrocoptis montserratii*

*Petrocoptis montsicciana*

*Petrocoptis pseudoviscosa*

*Petrocoptis pyrenaica*

*Phyteuma charmelii*

*Piptatherum coerulescens*

*Polypodium cambricum*

*Potentilla alchemilloides*

*Potentilla caulescens*

*Potentilla nivalis*

*Pterogonium ornithopodioides*

*Ramonda myconi*

*Rhamnus pumilus*

*Sarcocapnos enneaphylla*

*Saxifraga caesia*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Saxifraga corbariensis

Saxifraga fragilis

Saxifraga hariotii

Saxifraga longifolia

Saxifraga losae

Saxifraga media

Saxifraga moschata

Saxifraga paniculata

Sedum dasyphyllum

Silene acaulis

Silene borderei

Silene saxifraga

Thymelaea dioica

Umbilicus rupestris

Valeriana apula

Valeriana longiflora subsp. pau

Campanula affinis

Chaenorrhinum organifolium subsp. cadevallii

Kerneria saxatilis

Melica arrecta

Moehringia muscosa

Polypodium vulgare

Salix tarraconensis

Satureja fruticosa

Saxifraga catalaunica

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación Desconocido (XX)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación N/A

### 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

#### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km<sup>2</sup>) min 84 max 84

3.1.2 Método utilizado Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

3.1.3. Tendencia dentro de la red N/A

#### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 8220

NOMBRE: Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1992-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Macaronésica (MAC)

2.2 Publicaciones de referencia

Los datos en los que se basa la información del estado del hábitat tiene como base inicial una fuente publicada: el mapa de vegetación de Canarias.

[M. J. del Arco Aguilar (dir.) & al. 2006. Mapa de vegetación de Canarias.

GRAFCAN. Santa Cruz de Tenerife]

[<http://visor.grafcan.es/visorweb/default.php?svc=svcVEG&lat=28.3&lng=-15.799999999999955&zoom=7&lang=es>].

Las labores de interpretación de sintaxones como tipos de hábitats de interés comunitario y de la evolución de la unidades de vegetación se corresponden con labores de la administración que se encuentran en otras fuentes publicadas.

[M. A. Vera Galván & al. 2009. Manual de interpretación de los hábitats naturales de interés comunitario en Canarias. Gobierno de Canarias. ISBN 978-84-89729-05-6].

[M. A. Vera Galván & al. 2010. Natura 2000 en Macaronesia: Azores, Madeira, Salvajes y Canarias. Gobierno de Canarias - Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. ISBN 84-89729-37-9].

La información sobre control de cambios se basa en las ortofotos y en el mapa forestal.

Las ortofotos se realizan por parte de la empresa GRAFCAN de manera periódica (años 2008, 2009, 2011). Disponibilidad a través de la IDE Canarias

[<http://www.idecan.grafcan.es/idecan/>]

Se ha utilizado también el mapa forestal de España. La información es la correspondiente a 2009.

[Área de Inventario y Estadística Forestal. 2011. Mapa forestal de España - Foto fija 2009. Escalas 1:50000 y 1:25000]

Para determinados hábitats o aspectos parciales de los mismos (p. e. 8320) también ha sido consultado el mapa geológico de Canarias. Su escala es 1:25000.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

19,25

2.3.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

1998-2009

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	27,6
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	Para el rango favorable de referencia se ha considerado el rango mínimo (a una resolución de celda 0,015x0,015 km) en el cual se incluyen todas las variaciones ecológicas significativas que aseguran la presencia de las variantes del hábitat.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	19,25	
2.4.2 Fecha o periodo	2008-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	27,6
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	Hasta el momento en que se disponga de mejor información (por modelización o métodos similares), se toma como referencia el valor de resolución 0,015x0,015 km correspondiente al apartado 2.5.1 del informe sexenal correspondiente al periodo 2001-2006, dado que es similar al valor más cercano (por mejor resolución) al momento inicial de la construcción de Natura 2000 (propuesta de LIC).
2.4.13 Razón del cambio	Diferente método empleado	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Presión o amenaza desconocida (U)	( )	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

## 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Aeonium spp

Cheilanthes spp

Sonchus spp

### 2.7.2 Metodo utilizado

Densidad/Nº de individuos de la especie (alerta: descenso 25%/5 años).  
Superficie de ocupación de la especie por muestra en cada localidad (alerta: Umbrales por convenio).

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

La concurrencia de unas características fisiográficas y bioclimáticas muy variables en las islas Canarias conllevan a la multiplicidad de ambientes y biotopos que dibujan un complejo mosaico ecológico.

Este hecho provoca una gran diferenciación de opciones que dependen de variables como la altitud, la orientación, la exposición, la pendiente y que varían enormemente en latitud y longitud. En escasos cientos de metros en el sentido, de los gradientes de las variables, las condiciones se diferencian tanto que se cambia de ámbitos muy diferentes; como ejemplo, en Anaga (Tenerife) en menos de 500 metros de distancia horizontal se pasa de ambientes del hábitat de laurisilva (9360) a los xéricos espacios de los tabaibales (parte del 5330). En esas condiciones y contexto, el cálculo de los indicadores propuestos por la Comisión Europea, como el rango y el rango favorable de referencia, arrojan resultados inútiles si se llevan a cabo bajo los estándares (celdas de 10x10 km) que se plantean en los apartados 1.1.1 y 1.1.5 del formulario del anexo D. De hecho, se ha remitido a la Comisión Europea la cartografía en esas resoluciones, dado su carácter obligatorio.

No obstante, para el cálculo del estado de conservación se han utilizado valores más precisos; así, para el área (apartado 2.4.1) se ha utilizado cartografía a una resolución de celda 0,015x0,015 km, para el rango se han generado polígonos envolventes con radio máximo de 200 m. Para un seguimiento de cambios en la ocupación del territorio por las comunidades del hábitat se utiliza la cobertura detectable en ortofotos (disponibles con periodicidad anual) y en otras fuentes, como el control de cambios de la base cartográfica de la Comunidad Autónoma de Canarias (GRAFCAN) y los cambios detectados a través de cartografía temática como el mapa forestal de España. No obstante, para este hábitat resulta muy problemático el seguimiento, por su inaccesibilidad y verticalidad

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

(lo cual redundando en un alto índice de "autoprotección"), lo que dificulta los muestreos y la teledetección. La ventaja es que sufre muy pocas agresiones.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Malo (U2)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Malo (U2)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Malo (U2)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	15,54	max	15,54
3.1.2 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Mediterránea (MED)

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F-, Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. (1991a). Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. (1991b). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. Rivasgodaya 6: 77-100.

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. (1999). Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Anónimo. Infraestructura de Dades Espacials de les Illes Balears (IDEIB). Información cartográfica WMS. [<http://ideib.caib.es/visualitzador/visor.jsp>] [Acceso 05/2013]

Anónimo. REDIAM, Red de Información Ambiental de Andalucía. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente. [<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>] [Acceso 05/2013]

Anónimo. (2007). Inventariación, digitalización y revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

Anónimo. (2009). Mapa forestal de La Rioja. Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDERioja). Gobierno de La Rioja.

Anónimo. (2012). Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. (2003) Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. (1997). Los bosques ibéricos. Una interpretación



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

geobotánica. Editorial Planeta. Barcelona.

Bolòs, O. (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. (2009). The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). Journal of Biogeography. 36: 1-2.

Comunidad de Madrid (1997). Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)] [Acceso 05/2013]

Comunidad de Madrid (1999). Decreto 26/1999, de 11 de febrero, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno. BOCM, 50: 20-64.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743)] [Acceso 05/2013]

Comunidad de Madrid (2002). Decreto 178/2002, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara y su Área de Influencia Socioeconómica. BOCM, 301: 37-48.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604)] [Acceso 05/2013]

Comunidad de Madrid (2003). Acuerdo de 22 de mayo de 2003, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba definitivamente el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara. BOCM, 135: 20-49.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604)] [Acceso 05/2013]

Comunidad de Madrid (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio" y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado "Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio". BOCM (2010), 217: 41-196.  
[[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)] [Acceso 05/2013]

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares", "Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo" y "Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas". 121 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte" y "Zona de Especial Protección para las Aves Alto Lozoya". 181 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Visor Terrasit.  
[<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.  
[<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.  
[[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103)] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10.000. Manual de metodología. Versión 2.3. Inédito.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

Esteve, F. (1973). Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. (1993). Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. (1971). Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

García Cardo, O. & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Cuenca. Inédito.

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). Lazaroa 25: 169-178.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid.  
[[http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA.

Llorens, L. (2005) Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Formentera.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2005-2006). El análisis fitosociológico como instrumento para la definición y evaluación de hábitats. Aplicación en la zonificación del PORN de la Serra Tramuntana.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006). Cartografía dels hàbitats del Paratge Natural de la Serra de Tramuntana.

Llorens García, L., Gil Vives, L., Tébar Garau, F.J. (2007). La vegetació de l'illa de Mallorca. Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Martín Herrero, J. et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Medrano Moreno, L. M. (2011) Elaboración de la lista patrón de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la Comunidad Autónoma de La Rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life.  
[<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. (2008). Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006).

Navarro, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. (2003). Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. & Rivera, D. (1994). A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peinado, M.; Alcaraz, F. & Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Rigual, A. (1972). Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. (1994). El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. (1968). Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez, S. (1987). Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaría General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez, S. Díaz, T.E., Fernández-González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousa, M. & Penas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(2): 433-922.

Rivas-Martínez et al. (2005). Mapa de series, geoserias y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Ruiz-Benito, P., Cuevas, J.A., Bravo de la Parra, R., Prieto, F., García del Barrio, J.M. & Zavala, MA. (2010). Land use change in a Mediterranean metropolitan region and its periphery: Assessment of conservation policies through CORINE Land Cover data and Markov models. *Forest Systems*, 3: 315-318. [<http://revistas.inia.es/index.php/fs/article/view/1455>] [Acceso 05/2013]

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Sánchez Gómez, P. & Alcaraz, F. (1993). Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. (1998). Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Suc, J.P. (1984). Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

TRAGSATEC. (2012). Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Incluye la Revisión de la distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.  
[<http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php>] [Acceso 04/2013]

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	172898
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Análisis de información geográfica y cartográfica
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	930	
2.4.2 Fecha o periodo	1992-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia baja (L)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia baja (L)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia baja (L)	N/A

### 2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Hypsugo savii

Tadarida teniotis

Anogramma leptophylla

Antirrhinum asarina

Arisarum simorrhinum

Asplenium foresiense

Asplenium septentrionale

Asplenium trichomanes

Cheilanthes maderensis

Cheilanthes tinaei

Cosentinia vellea

Homalothecium sericeum

Hypnum cupressiforme

Leucodon sciuroides

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Notholaena marantae

Pellaea calomelanos

Polypodium serrulatum

Polypodium vulgare

Pterogonium gracile

Saxifraga corbariensis

Saxifraga vayredana

Sedum brevifolium

Sedum elegans

Sedum hirsutum

Sedum telephium

Selaginella denticulata

Sempervivum tectorum

Trichostomum mutabile

Umbilicus rupestris

## 2.7.2 Metodo utilizado

Opinión experta, publicaciones e inventarios fitosociológicos

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 501 max 501

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas de utilización de los recursos (9.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mejora EC
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Sin efecto

### 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Alberdi López, L. & García Pérez, J. (2005). Asistencia técnica para la revisión cartográfica de los LIC'S costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Anónimo (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés Comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. Inédito.

Anónimo (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria. Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

European Comission, DG Environment. (2003). Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. Natura 2000.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004).

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

García Pérez, J. (2003). Inventario y restauración de valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Inédito.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Herrera, M. (1995). Estudio de la Vegetación y Flora Vasculares de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). Guineana, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25.000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	56284	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	794	
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia baja (L)	N/A
Otras catástrofes naturales (L10)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A
Líneas suspendidas (D02.01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Hypsugo savii

Tadarida teniotis

Asplenium septentrionale

Huperzia selago

Monticola saxatilis

Petrocoptis pyrenaica

Prunella collaris

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 79 max 79

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)

Administrativa  
Recurrente  
Excepcional

Importancia baja (L)

ambos

No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC
Regulación / gestión de la explotación de los recursos naturales terrestres (9.1)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Alpina (ALP)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25.000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.

[<http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php>] [Acceso 04/2013]

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	10551
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido No
	Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	184
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Cría de Animales (A05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A
Alpinismo, escalada, espeleología (G01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Cría de Animales (A05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A
Alpinismo, escalada, espeleología (G01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia baja (L)	N/A



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Hypsugo savii

Tadarida teniotis

Alchemilla saxatilis

Andropogon distachyos

Androsace pyrenaica

Androsace vandellii

Antirrhinum asarina

Artemisia umbelliformis

Asplenium foreziense

Asplenium septentrionale

Asplenium trichomanes

Cheilanthes maderensis

Cheilanthes tinaei

Cosentinia vellea

Dianthus lusitanus

Draba dubia

Draba fladnizensis

Hieracium schdmitii

Homalothecium sericeum

Hypnum cupressiforme

Leucodon sciuroides

Notholaena marantae

Primula hirsuta

Pterogonium gracile

Saxifraga bryoides

Saxifraga cotyledon

Saxifraga intricata

Saxifraga iratiana

Saxifraga moncayensis

Saxifraga moschata

Saxifraga nervosa

Saxifraga paniculata

Saxifraga pentadactylis

Saxifraga pubescens

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Sedum brevifolium

Sedum elegans

Sedum hirsutum

Sedum telephium

Sempervivum tectorum

Trichostomum mutabile

Umbilicus rupestris

Achillea chamaemelifolia

Draba subnivalis

Poa nemoralis var. glauca

Polypodium vulgare

Primula latifolia

Saxifraga corbariensis

Saxifraga retusa

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 169 max 169

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 8230

NOMBRE: Roquedos silíceos con vegetación pionera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dillenii

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1992-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Anónimo. REDIAM, Red de Información Ambiental de Andalucía. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente.

[<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>] [Acceso 05/2013]

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Berastegi, A.; Biurrun, I.; Campos, J.A.; García-Mijangos, I.; Herrera, M. & Loidi, J. (2010). La alianza Sedion pyrenaici Tüxen ex Rivas-Martínez et al. 1994 en el norte de Navarra (España). Braun-Blanquetia, 46: 107-110.

Comunidad de Madrid (1997). Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)] [Acceso 05/2013]

Comunidad de Madrid (1999). Decreto 26/1999, de 11 de febrero, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno. BOCM, 50: 20-64.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743)] [Acceso 05/2013]

Comunidad de Madrid (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio" y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado "Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio". BOCM (2010), 217: 41-196.

[[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)] [Acceso 05/2013]

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Manzanares”, “Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo” y “Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas”. 121 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: “Zona Especial de Conservación Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte” y “Zona de Especial Protección para las Aves Alto Lozoya”. 181 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Visor Terrasit.  
[<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMS&layername=16,17&lang=es>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.  
[<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMS&layername=16,17&lang=es>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.  
[[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103)] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10.000. Manual de metodología. Versión 2.3. Inédito.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

García Cardo, O. & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Cuenca. Inédito.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid.  
[[http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Martín Herrero, J. et al. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life.

[<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25.000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rivas-Martínez, S. Díaz, T.E., Fernández-González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousa, M. & Penas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(2): 433-922.

Ruiz-Benito, P., Cuevas, J.A., Bravo de la Parra, R., Prieto, F., García del Barrio, J.M. & Zavala, M.A. (2010). Land use change in a Mediterranean metropolitan region and its periphery: Assessment of conservation policies through CORINE Land Cover data and Markov models. *Forest Systems*, 3: 315-318.  
[<http://revistas.inia.es/index.php/fs/article/view/1455>] [Acceso 05/2013]

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	89509
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	1283
2.4.2 Fecha o periodo	1992-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido No Método
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Allium senescens

Scleranthus perennis

Sedum album

Sedum anglicum subsp. pyrenaicum

Sedum annuum

Sedum rupestre

Sempervivum arachnoideum

Sempervivum tectorum

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.2 Área	calificador	N/A
	evaluación	Desconocido (XX)
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	calificador	N/A
	evaluación	Desconocido (XX)
2.8.4 Perspectivas futuras	calificador	N/A
	evaluación	Desconocido (XX)
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Desconocido (XX)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	230	max	230
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas de utilización de los recursos (9.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Alberdi López, L. & García Pérez, J. (2005). Asistencia técnica para la revisión cartográfica de los LIC'S costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Anónimo (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés Comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. Inédito.

Anónimo (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria. Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Berastegi, A.; Biurrun, I.; Campos, J.A.; García-Mijangos, I.; Herrera, M. & Loidi, J. (2010). La alianza Sedion pyrenaici Tüxen ex Rivas-Martínez et al. 1994 en el norte de Navarra (España). *Braun-Blanquetia*, 46: 107-110.

European Commission, DG Environment. (2003). Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. Natura 2000.

García Pérez, J. (2003). Inventario y restauración de valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Inédito.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Herrera, M. (1995). Estudio de la Vegetación y Flora Vasculare de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). *Guineana*, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25.000) de la Directiva 92/43/CEE en los

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Lugares de Importancia Comunitaria. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	53951
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	1838
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido No Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia baja (L)	N/A
Otras catástrofes naturales (L10)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Producción de energía eólica (C03.03)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Contaminación atmosférica (H04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Huperzia selago

Juncus trifidus

Sedum anglicum

Sedum brevifolium

Sempervivum vicentei subsp. cantabricum

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 329 max 329

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	No evaluada

### 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25.000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.  
[<http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php>] [Acceso 04/2013]

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	2202
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	1
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Cría de Animales (A05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Alpinismo, escalada, espeleología (G01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de Animales (A05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Allium senescens

Scleranthus perennis

Sedum album

Sedum anglicum subsp. pyrenaicum

Sedum annuum

Sedum rupestre

Sempervivum arachnoideum

Sempervivum tectorum

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 0,69 max 0,69

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)

Administrativa  
Excepcional

Importancia baja  
(L)

Dentro RN 2000

No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
---	---------------------------	----------------------	----------------	-------------

---

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 8310

NOMBRE: Cuevas no explotadas por el turismo

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Anónimo. Infraestructura de Dades Espacials de les Illes Balears (IDEIB). Información cartográfica WMS. [<http://ideib.caib.es/visualitzador/visor.jsp>] [Acceso 05/2013]

Anónimo. REDIAM, Red de Información Ambiental de Andalucía. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente. [<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>] [Acceso 05/2013]

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Conselleria de Infraestructuras, Territori i Medi Ambient de la Generalitat

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Valenciana. Visor Terrasit.

[<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMS&layername=16,17&lang=es>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.

[<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMS&layername=16,17&lang=es>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.

[[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103)] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10.000. Manual de metodología. Versión 2.3. Inédito.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

Gobierno de Navarra. (1999). Inventario de cuevas de Navarra. Inédito.

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Balears). TRAGSA.

Llorens García, L., Gil Vives, L., Tébar Garau, F.J. (2007). La vegetació de l'illa de Mallorca. Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life.

[<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Perez, J.R. & Maeztu, J.J. (2004) Lista de las grandes cavidades de Álava. Koloska, 2. GEA, 68 pp. Vitoria-Gasteiz.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.  
[<http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php>] [Acceso 04/2013]

VV.AA (1997). Mapa Topográfico Nacional a escala 1:25.000. Instituto Geográfico Nacional.

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2010) El catálogo de cavidades de la CAPV; la espeleobd. Karaitza, 17: 2-3.

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	48551
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A Desconocido Si Método
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	48551	
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	Si
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Diferente método empleado	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Minas (C01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Miniopterus schreibersii

Plecotus auritus

Plecotus austriacus

Chroococcus sp.

Cololejeunea sp.

Gloeocapsa sp.

Leptoneta sp.

Limonia sp.

Lithobius sp.

Marchesinia mackaii

Oxychilus sp.

Phyllitis sagittata

Porcellio sp

Pseudosinella sp.

Scotolemon sp.

Spelaeonethes sp.

Speonomus sp.

Trechus sp.

Ischyropsalis dispar

Jossettekia mendizabali

Rhinolophus euryale

Rhinolophus ferrumequinum

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.7.5 Otra información de interés Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

2.8.2 Área evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas) evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

2.8.4 Perspectivas futuras evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación Desconocido (XX)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km<sup>2</sup>) min 236 max 236

3.1.2 Método utilizado Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

3.1.3. Tendencia dentro de la red N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Contractual Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mejora EC

2.1 Región biogeográfica o marina **Macaronésica (MAC)**



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.2 Publicaciones de referencia

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )		
2.3.2 Método utilizado	N/A	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo		
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	N/A	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	

#### 2.3.10 Razón del cambio

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )		
2.4.2 Fecha o periodo		
2.4.3 Método utilizado	N/A	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo		
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	N/A	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	N/A	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	

#### 2.4.13 Razón del cambio

### 2.5 Principales presiones

2.5.1 Método utilizado - Presiones	N/A
------------------------------------	-----

### 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.6.1 Método utilizado - Amenazas N/A

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.2 Metodo utilizado

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

N/A

### 2.7.5 Otra información de interés

Este tipo de hábitat se considera actualmente ausente de las Islas Canarias: El hábitat 8310 “Cuevas no abiertas al público”, que se corresponde con el código 65 de la clasificación del Paleártico, se define como “Cuevas no abiertas al público, incluyendo sus cuerpos de agua y corrientes, así como las especies endémicas y especializadas o aquellas cuevas de relevante importancia para la conservación de las especies del anexo II de la D de Hábitat. i (e.g. quirópteros, anfibios)”.

Por su parte, el hábitat 8320 “campos de lava y excavaciones naturales”, correspondiente a los códigos 66.1 a 66.6 de la clasificación del Paleártico, queda definido como “lugares y productos de la actividad volcánica reciente que albergan distintas comunidades biológicas”. Además dicho hábitat presenta un subtipo particular, los tubos volcánicos cuya definición se expresa de la siguiente manera: “cuevas formadas por oquedades y tubos basálticos resultantes del enfriamiento de la superficie de lava fluyente cuyo interior fundido sigue fluyendo. El gran tubo creado por el volcán La Corona de Lanzarote alberga comunidades únicas de invertebrados; en particular el crustáceo decápodo *Munidopsis polymorpha*, endémico de la localidad, y varios crustáceos del G. *Speleonectes*”. En esta tesitura, se considera que las cuevas presentes en Canarias, presentan características que las sitúan mejor en el hábitat 8320 que en el hábitat 8310.

Esta decisión viene avalada porque las cuevas canarias no representan especialmente un importante refugio para murciélagos o anfibios, pero sí que son un importante refugio para comunidades de invertebrados endémicos únicos muy adaptados a condiciones troglobias. Las cuevas canarias no presentan cuerpos o corrientes de agua, dado que son tubos volcánicos en materiales de gran porosidad. Las características que describen al subtipo del hábitat 8320 siempre se cumplen, mientras que las características que describen al hábitat 8310 en algunos casos no se cumplen o en otros se cumplen sólo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

ocasionalmente.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	N/A
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	N/A
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	N/A
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	N/A
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	N/A	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	max
3.1.2 Método utilizado	N/A	
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A	

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Alberdi López, L. & García Pérez, J. (2005). Asistencia técnica para la revisión cartográfica de los LIC'S costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Anónimo (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria. Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

European Commission, DG Environment. (2003). Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. Natura 2000.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

García Pérez, J. (2003). Inventario y restauración de valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza.

Gobierno de Navarra. (1999). Inventario de cuevas de Navarra. Inédito.

Herrera, M. (1995). Estudio de la Vegetación y Flora Vascular de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). Guineana, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

18852

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Desconocida (x)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	N/A
	Desconocido	Si
	Método	
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	18852	
2.4.2 Fecha o periodo	1999-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	Si
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Diferente método empleado	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia alta (H)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Miniopterus schreibersii

Plecotus austriacus

Plecotus auritus

Myotis bechsteinii

Neobisium cantabricus

Neobisium vasconicum

Rhinolophus euryale

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 19 max 19

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

## 3.2 Medidas de Conservación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Contractual Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Alpina (ALP)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Gobierno de Navarra. (1999). Inventario de cuevas de Navarra. Inédito.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life.  
[<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.  
[<http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php>] [Acceso 04/2013]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	4196
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A Desconocido Si Método
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	4196
2.4.2 Fecha o periodo	1999-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido Si Método
2.4.13 Razón del cambio	Diferente método empleado

## 2.5 Principales presiones



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Alpinismo, escalada, espeleología (G01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Minas (C01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Alpinismo, escalada, espeleología (G01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Miniopterus schreibersii

Plecotus austriacus

Chroococcus sp.

Cololejeunea sp.

Gloeocapsa sp.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Leptoneta sp.

Limonia sp.

Lithobius sp.

Marchesinia mackaii

Oxychilus sp.

Phyllitis sagittata

Porcellio sp

Pseudosinella sp.

Scotolemon sp.

Spelaeonethes sp.

Speonomus sp.

Trechus sp.

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 2,37 max 2,37

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Contractual Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 8320

NOMBRE: Campos de lava y excavaciones naturales

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

1.1.3 Fecha o periodo

2005-2009

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

2.2 Publicaciones de referencia

### Macaronésica (MAC)

Los datos en los que se basa la información del estado del hábitat tiene como base inicial una fuente publicada: el mapa de vegetación de Canarias.

[M. J. del Arco Aguilar (dir.) & al. 2006. Mapa de vegetación de Canarias.

GRAFCAN. Santa Cruz de Tenerife]

[<http://visor.grafcan.es/visorweb/default.php?svc=svcVEG&lat=28.3&lng=-15.799999999999955&zoom=7&lang=es>].

Las labores de interpretación de sintaxones como tipos de hábitats de interés comunitario y de la evolución de la unidades de vegetación se corresponden con labores de la administración que se encuentran en otras fuentes publicadas.

[M. A. Vera Galván & al. 2009. Manual de interpretación de los hábitats naturales de interés comunitario en Canarias. Gobierno de Canarias. ISBN 978-84-89729-05-6].

[M. A. Vera Galván & al. 2010. Natura 2000 en Macaronesia: Azores, Madeira, Salvajes y Canarias. Gobierno de Canarias - Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. ISBN 84-89729-37-9].

La información sobre control de cambios se basa en las ortofotos y en el mapa forestal.

Las ortofotos se realizan por parte de la empresa GRAFCAN de manera periódica (años 2008, 2009, 2011). Disponibilidad a través de la IDE Canarias

[<http://www.idecan.grafcan.es/idecan/>]

Se ha utilizado también el mapa forestal de España. La información es la correspondiente a 2009.

[Área de Inventario y Estadística Forestal. 2011. Mapa forestal de España - Foto fija 2009. Escalas 1:50000 y 1:25000]

Para determinados hábitats o aspectos parciales de los mismos (p. e. 8320) también ha sido consultado el mapa geológico de Canarias. Su escala es 1:25000.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

163,06

2.3.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

1998-2009

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	248
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	Para el rango favorable de referencia se ha considerado el rango mínimo (a una resolución de celda 0,015x0,015 km) en el cual se incluyen todas las variaciones ecológicas significativas que aseguran la presencia de las variantes del hábitat.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	156,18	
2.4.2 Fecha o periodo	2008-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	248
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	Hasta el momento en que se disponga de mejor información (por modelización o métodos similares), se toma como referencia el valor de resolución 0,015x0,015 km correspondiente al apartado 2.5.1 del informe sexenal correspondiente al periodo 2001-2006, dado que es similar al valor más cercano (por mejor resolución) al momento inicial de la construcción de Natura 2000 (propuesta de LIC).
2.4.13 Razón del cambio	Diferente método empleado	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Presión o amenaza desconocida (U)	( )	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

## 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Sterocaulon vesuvianum

Viola cheiranthifolia

Plecotus teneriffae

Bryum bicolor

Munidopsis polymorpha

### 2.7.2 Metodo utilizado

Densidad/Nº de individuos de la especie (alerta: descenso 25%/5 años).  
Superficie de ocupación de la especie por muestra en cada localidad (alerta: Umbrales por convenio).

Reducción del número de especies troglobias (alerta: reducción 25%/estación de muestreo en 5 años).

Fragmentación (Nº de nuevos fragmentos/km<sup>2</sup>).

Detección de especies invasoras (vegetales y animales (alerta: >5 especies/km<sup>2</sup>).

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

La concurrencia de unas características fisiográficas y bioclimáticas muy variables en las islas Canarias conllevan a la multiplicidad de ambientes y biotopos que dibujan un complejo mosaico ecológico.

Este hecho provoca una gran diferenciación de opciones que dependen de variables como la altitud, la orientación, la exposición, la pendiente y que varían enormemente en latitud y longitud. En escasos cientos de metros en el sentido, de los gradientes de las variables, las condiciones se diferencian tanto que se cambia de ámbitos muy diferentes; como ejemplo, en Anaga (Tenerife) en menos de 500 metros de distancia horizontal se pasa de ambientes del hábitat de laurisilva (9360) a los xéricos espacios de los tabaibales (parte del 5330). En esas condiciones y contexto, el cálculo de los indicadores propuestos por la Comisión Europea, como el rango y el rango favorable de referencia, arrojan resultados inútiles si se llevan a cabo bajo los estándares (celdas de 10x10 km) que se plantean en los apartados 1.1.1 y 1.1.5 del formulario del anexo D. De hecho, se ha remitido a la Comisión Europea la cartografía en esas resoluciones, dado su carácter obligatorio.

No obstante, para el cálculo del estado de conservación se han utilizado valores más precisos; así, para el área (apartado 2.4.1) se ha utilizado cartografía a una resolución de celda 0,015x0,015 km, para el rango se han generado polígonos envolventes con radio máximo de 200 m. Para un seguimiento de cambios en la

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

ocupación del territorio por las comunidades del hábitat se utiliza la cobertura detectable en ortofotos (disponibles con periodicidad anual) y en otras fuentes, como el control de cambios de la base cartográfica de la Comunidad Autónoma de Canarias (GRAFCAN) y los cambios detectados a través de cartografía temática como el mapa forestal de España..

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Malo (U2)
	calificador	Estable (=)
2.8.2 Área	evaluación	Malo (U2)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Malo (U2)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Estable (=)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	124,9	max	124,9
3.1.2 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 8330

NOMBRE: Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

1.1.3 Fecha o periodo

2007-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

Si

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea marina (MMED)

2.2 Publicaciones de referencia

Varios autores, 2012. Documento marco Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Inventario Español de Hábitats y Especies Marinos (IEHEM), 2012. Cartografía y bases de datos. MAGRAMA.

López, J. & Pérez, A., 2009. 8330 Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. 152 pp.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

5045

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

1988-2012

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.3.9 Rango favorable de referencia

Área (km<sup>2</sup>)

Operador

aproximadamente igual a (≈)

Desconocido

No

Método

El diagrama recomendado en las "Notas explicativas para el periodo 2007-2012 (Figura 2)" ha sido empleado como ayuda en la toma de decisión, basada en opinión experta, de que el Valor Favorable de Referencia es aproximadamente igual al valor actual, considerando que no ha habido grandes cambios.

2.3.10 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km<sup>2</sup>)

5045

2.4.2 Fecha o periodo

2007-2012



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	1988-2012
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.12 Área favorable de referencia	<p>Área (km)</p> <p>Operador aproximadamente igual a (≈)</p> <p>Desconocido No</p> <p>Método El diagrama recomendado en las "Notas explicativas para el periodo 2007-2012 (Figura 2)" ha sido empleado como ayuda en la toma de decisión, basada en opinión experta, de que el Valor Favorable de Referencia es aproximadamente igual al valor actual, considerando que no ha habido grandes cambios.</p>
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.Diferente método empleado

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de agua marina (H03)	Importancia alta (H)	N/A
Daños mecánicos Producidos Por el anclaje y amarre (G05.03)	Importancia media (M)	N/A
Muelles/Puertos turísticos o embarcaderos recreativos (D03.01.02)	Importancia media (M)	N/A
Puertos Pesqueros (D03.01.03)	Importancia alta (H)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia alta (H)	N/A
Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia alta (H)	N/A
Dragados/ eliminación de sedimentos límnicos (J02.02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia baja (L)	N/A
Prospección y extracción de Petróleo o gas natural (C02)	Importancia baja (L)	N/A
Daños mecánicos Por contacto con buceadores (G05.02)	Importancia alta (H)	N/A
Visitas turísticas de cuevas (G01.04.03)	Importancia baja (L)	N/A
Vandalismo (G05.04)	Importancia baja (L)	N/A
Barreras de contención del mar y otras obras marinas de Protección del litoral, Presas de marea (J02.12.01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Visitas turísticas de cuevas (G01.04.03)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de agua marina (H03)	Importancia alta (H)	N/A
Vandalismo (G05.04)	Importancia baja (L)	N/A
Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia media (M)	N/A
Pesca Profesional activa (F02.02)	Importancia alta (H)	N/A
Puertos Pesqueros (D03.01.03)	Importancia alta (H)	N/A
Muelles/Puertos turísticos o embarcaderos recreativos (D03.01.02)	Importancia media (M)	N/A
Daños mecánicos Producidos Por el anclaje y amarre (G05.03)	Importancia media (M)	N/A
Líneas subterráneas/ sumergidas (D02.01.02)	Importancia media (M)	N/A
Dragados/ eliminación de sedimentos límnicos (J02.02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia baja (L)	N/A
Prospección y extracción de Petróleo o gas natural (C02)	Importancia baja (L)	N/A
Daños mecánicos Por contacto con buceadores (G05.02)	Importancia alta (H)	N/A
Barreras de contención del mar y otras obras marinas de Protección del litoral, Presas de marea (J02.12.01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas  opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Acanthella acuta

Adeonella calvetii

Agelas oroides

Alvania reticulata

Anthias anthias

Aphanocapsa marina

Aplysina cavernicola

Apogon imberbis

Ascidia mentula

Axinella damicornis

Barbatia barbata

Buccinulum corneum

Caryophyllia inornata

Celleporina lucida

Ceratonereis costae

Chondrosia reniformis

Clathrina clathrus

Conger conger

Corallium rubrum

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

*Crania anomala*

*Crassimarginatella crassimarginata*

*Crassimarginatella maderensis*

*Cystodites dellechiaiei*

*Dendroxea lenis*

*Diplastrella bistellata*

*Discodoris atromaculata*

*Disporella hispida*

*Epipolasis spelaea*

*Erosaria spurca*

*Erylus euastrum*

*Fron dipora verrucosa*

*Gaidropsarus mediterraneus*

*Gammogobius steinitzii*

*Glycera tessellata*

*Grammonus ater*

*Gymnothamnion elegans*

*Halicyclops troglodytes*

*Halocynthia papillosa*

*Hemimysis speluncola*

*Herbstia condylata*

*Hexadella pruvotii*

*Hildenbrandia rubra*

*Holothuria forskali*

*Hoplangia durotrix*/*Ircinia variabilis*

*Leptophyra sanguinea*

*Leptopsammia pruvoti*

*Ligia italica*

*Lima hians*

*Lima lima*

*Lissoclinum perforatum*

*Lumbrineria coccinea*

*Metacrangonyx longipes*

*Salentinella angelieri*

*Speleophria gymnesica*

*Stephos margalefi*

*Stygocyclopia balearica*

*Tethysbaena scabra*

*Troglocyclopina balearica*

*Trogloianiropsis lloberai*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Typhlocirolana moraguesi

## 2.7.2 Metodo utilizado

La imposibilidad de fotointerpretación de las fotos de cuevas bajo el mar o abiertas al mar. v parcialmente sumergidas. dan como resultado una enorme La ausencia de datos cuantitativos no permite definir con precisión la tendencia, por lo que la evaluación se basa en una información cualitativa, subjetiva y extrapolada, como el criterio experto, sin valores específicos por tanto.

evaluados según la tipología de favorable, desfavorable inadecuado o desfavorables malo para las cuevas mediterráneas.

Las especies típicas consideradas deben ser útiles para la evaluación del estado de conservación del hábitat. Para evaluar el estado de conservación, deben ser consideradas la gestión como los impactos. Las consideraciones a tomar en cuenta a la hora de seleccionar las especies típicas para evaluar el hábitat 8330 debe ser:

-buenas indicadoras de la calidad del hábitat

- Fáciles de identificar

-deben ser estables a medio y largo plazo en un lugar

Teniendo en cuenta estas premisas, *Monachus monachus* no será considerada como especie típica del estado de evaluación de las cuevas, ya que su presencia es casi inexistente hoy en aguas españolas (no se ha confirmado su presencia en los últimos años), y se está considerando como especie en "reserva científica".

No hay una evaluación de las especies típicas mencionadas para las cuevas mediterráneas.

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

## 2.7.5 Otra información de interés

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

1.1.4 El mapa adicional representa la extensión geográfica potencial de hábitat 8330, teniendo en cuenta los hábitats 8310, 1230 y 1240, para las tres regiones biogeográficas. Algunas cuevas del mar podrían incluirse en el tipo de hábitat de interés comunitario 8310, "Cuevas no abiertas al público", por lo que tendrá que ser tenida en cuenta esta situación, al menos, para indicar que algunas cavidades costeras pueden compartir espacio con la 8330. Otro problema de interpretación es la interferencia con el tipo de hábitat 1240 "acantilados con vegetación de las costas mediterráneas con *Limonium* spp endémicos." para la región mediterránea.

2.3.10 c) El uso de un método diferente: "Range Tool".

2.4.1 Información procedente de muestreos puntuales y referencias científicas, por lo que no es posible estimar de forma precisa el área ocupada por el hábitat. Hay evidencias de su distribución en las cuadrículas de presencia, si bien la superficie real difiere de la información reflejada en el presente informe. Así, la presencia se refleja en cuadrículas, y los datos reportados corresponden a la superficie marina de esas cuadrículas de presencia. La abundancia de cuevas en las diferentes litologías presentes en la costa española dificulta la descripción geográfica de su distribución. Existe un problema para la determinación de la zona actualmente ocupada por las cuevas sumergidas y semi-sumergidas en la costa española, que consiste en la falta de prospección

2.8.4 a) - Rango: Estado actual: estable; tendencia futura: estable; Estado futuro: similar al Valor Favorable de Referencia; Perspectivas de futuro: buena -

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Área: Estado actual: estable; tendencia futura: estable; Estado futuro: similar al Valor Favorable de Referencia; Perspectivas de futuro: buena - Estructura y función: Estado actual: desconocido; tendencia futura: desconocido; Estado futuro: perspectivas desconocidas, Futuro: desconocido Conclusión: a pesar de un parámetro desconocido, las otras perspectivas son buenas, la conclusión es que las perspectivas de futuro son desconocidos (debido a la mayor importancia del parámetro "estructura y función" que "rango" y "área de distribución"), pero mejorando, por lo que se espera una perspectiva favorable acuerdo con la Directiva 2008/56/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 17 de junio de 2008, establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino (Directiva marco sobre la estrategia marina), los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para lograr o mantener un buen estado medioambiental del medio marino para el año 2020 a más tardar.

Para ello, las estrategias marinas deben ser desarrollados e implementados con el fin de: (a) proteger y preservar el medio marino, evitar su deterioro o, cuando sea posible, recuperar los ecosistemas marinos en las zonas donde se han visto afectados negativamente; (b) prevenir y reducir los vertidos al medio marino, con miras a eliminar progresivamente la contaminación tal como se define en el artículo 3 (8), con el fin de garantizar que no se produzcan repercusiones o riesgos graves para la biodiversidad marina, los ecosistemas marinos, la salud humana o los usos legítimos del mar.

Sobre la base de la evaluación inicial realizada con arreglo al artículo 8 (1), los Estados miembros establecerán y aplicarán programas de seguimiento coordinados para la evaluación continua de la situación medioambiental de sus aguas marinas sobre la base de las listas indicativas de elementos que se especifican en el anexo III: Características de los tipos de hábitats y las presiones e impactos y la lista que figura en el anexo V.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Desconocido (XX)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	11	max	11
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.1.3. Tendencia dentro de la red N/A

## 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los hábitats marinos (5.0)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Regulación del tráfico marítimo (8.3)	Legal	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Legal	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en el mar y en aguas salobres (7.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Regulación / gestión de la caza y la recolección (7.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada

2.1 Región biogeográfica o marina

2.2 Publicaciones de referencia

### Macaronésica marina (MMAC)

Varios autores, 2012. Documento marco Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Varios autores, 2012. IV/ D.Canaria. Documento Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Inventario Español de Hábitats y Especies Marinos (IEHEM), 2012. Cartografía y bases de datos. MAGRAMA.

López, J. & Pérez, A., 2009. 8330 Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. 152 pp.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	2261,17
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	1988-2012
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método El diagrama recomendado en las "Notas explicativas para el periodo 2007-2012 (Figura 2)" ha sido empleado como ayuda en la toma de decisión, basada en opinión experta, de que el Valor Favorable de Referencia es aproximadamente igual al valor actual, considerando que no ha habido grandes cambios.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	2261,17
2.4.2 Fecha o periodo	2008-
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	1988-2012
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método El diagrama recomendado en las "Notas explicativas para el periodo 2007-2012 (Figura 2)" ha sido empleado como ayuda en la toma de decisión, basada en opinión experta, de que el Valor Favorable de Referencia es aproximadamente igual al valor actual, considerando que no ha habido grandes cambios.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.Diferente método empleado

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Buceo, snorkel (G01.07)	Importancia alta (H)	N/A
Daños mecánicos Por contacto con buceadores (G05.02)	Importancia media (M)	N/A
Barreras de contención del mar y otras obras marinas de Protección del litoral, Presas de marea (J02.12.01)	Importancia media (M)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia alta (H)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de agua marina (H03)	Importancia alta (H)	N/A
Dragados/ eliminación de sedimentos límnicos (J02.02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Daños mecánicos Producidos Por el anclaje y amarre (G05.03)	Importancia media (M)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia baja (L)	N/A
Muelles/Puertos turísticos o embarcaderos recreativos (D03.01.02)	Importancia media (M)	N/A
Puertos Pesqueros (D03.01.03)	Importancia media (M)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia alta (H)	N/A
Minería y actividades de extracción no mencionadas anteriormente (C01.07)	Importancia media (M)	N/A
Visitas turísticas de cuevas (G01.04.03)	Importancia baja (L)	N/A
Vandalismo (G05.04)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Contaminación de agua marina (H03)	Importancia alta (H)	mezcla de contaminantes ( X)
Buceo, snorkel (G01.07)	Importancia alta (H)	N/A
Barreras de contención del mar y otras obras marinas de Protección del litoral, Presas de marea (J02.12.01)	Importancia media (M)	N/A
Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia media (M)	N/A
Daños mecánicos Por contacto con buceadores (G05.02)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Dragados/ eliminación de sedimentos límnicos (J02.02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Daños mecánicos Producidos Por el anclaje y amarre (G05.03)	Importancia media (M)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia baja (L)	N/A
Muelles/Puertos turísticos o embarcaderos recreativos (D03.01.02)	Importancia media (M)	N/A
Puertos Pesqueros (D03.01.03)	Importancia media (M)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia media (M)	N/A
Minería y actividades de extracción no mencionadas anteriormente (C01.07)	Importancia baja (L)	N/A
Visitas turísticas de cuevas (G01.04.03)	Importancia baja (L)	N/A
Vandalismo (G05.04)	Importancia baja (L)	N/A
Prospección y extracción de Petróleo o gas natural (C02)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Apogon imberbis

Chondrosia reniformis

Conger conger

Halocynthia papillosa

Hemimysis speluncola

Herbstia condylata

Typhlocirolana moraguesi

Ligia oceanica

## 2.7.2 Metodo utilizado

Las especies típicas consideradas deben ser útiles para la evaluación del estado de conservación del hábitat. Para evaluar el estado de conservación, tanto la ausencia de datos cuantitativos no permite definir con precisión la tendencia, por lo que la evaluación se basa en una información cualitativa, subjetiva y extrapolada, como el criterio experto, sin valores específicos por tanto.

- buenas indicadoras de la calidad del hábitat
- Fáciles de identificar
- estable a medio y largo plazo en un lugar

Los criterios para evaluar el estado de la comunidad bentónica de las cuevas de la Macaronesia se basa en la presencia, condición y las presiones sobre las especies sujetas a algún grado de protección o regulación ambiental: *Panulirus echiratus* (en peligro), *Neophrissospongia nolitangere* y *Chilomycterus atringa* (especies vulnerables), y *Dendrophyllia laboreli* y *Scyllarides latus* (especies de interés para los ecosistemas de Canarias).

La evaluación realizada en la isla de Hierro, muestra una alarmante disminución de la población de lo que se consideró como una de los mejores de la población en las últimas décadas. Las cuevas donde ya no se encontraron, se corresponden aquellas con un acceso más fácil, mientras que algunos individuos permanecieron en los de difícil acceso. En Tenerife y La Gomera no se encontraron individuos en 2008, en las localidades donde fueron avistados en el pasado. En La Palma, en 2008, no había ejemplares en los lugares donde habían sido avistados en temporadas anteriores, pero aparecieron en nuevas ubicaciones.

No ha sido posible hacer un análisis de la evolución de la población de *Chilomycterus atringa*. No hay evaluación para las otras especies mencionadas. La imposibilidad de fotointerpretación de las fotos de cuevas bajo el mar o abiertas al mar, y parcialmente sumergidas, dan como resultado una enorme dificultad para la evaluación de la estructura y función de las diferentes comunidades del hábitat, así como sus condiciones. Hay varios factores que proporcionar información sobre la estructura y la función, pero no han sido evaluados según la tipología de favorable, desfavorable inadecuado o desfavorables malo para las cuevas macaronésicas.

La Estructura y Funciones en la región macaronésica han sido consideradas como favorables, en concordancia con la "Orden ARM / 2417/2011, de 30 de agosto, Por La Que se declaran Zonas Especiales de Conservación los Lugares de importancia comunitaria marinos de la región biogeográfica Macaronésica de la Red Natura 2000 y se aprueban sus correspondientes Medidas de Conservación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

".

2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

2.7.5 Otra información de interés

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

1.1.4 El mapa adicional representa la extensión geográfica potencial de hábitat 8330, teniendo en cuenta los hábitats 8310, 1230 y 1240, para las tres regiones biogeográficas. Algunas cuevas del mar podrían incluirse en el tipo de hábitat de interés comunitario 8310, "Cuevas no abiertas al público", por lo que tendrá que ser tenida en cuenta esta situación, al menos, para indicar que algunas cavidades costeras pueden compartir espacio con la 8330. Otro problema de interpretación es la interferencia con el tipo de hábitat 1250 "acantilados con vegetación con flora endémica de las costas de la Macaronesia" para la región macaronésica. El mapa adicional no muestra información del hábitat 1250 .

2.3.10 b) presente en todas las Islas Canarias

2.3.10 c) El uso de un método diferente: "Range Tool".

2.8.4 a) - Rango: Estado actual: estable; tendencia futura: estable; Estado futuro: similar al Valor Favorable de Referencia; Perspectivas de futuro: Bien - Área: Estado actual: estable; tendencia futura: estable; Estado futuro: similar al Valor Favorable de Referencia; Perspectivas de futuro: Bien - Estructura y función: Estado actual: favorable; tendencia futura: estable; Estado futuro: similar al Valor Favorable de Referencia; Perspectivas de futuro: buena Conclusión: todos los parámetros buenos, por lo que concluyen bueno, también de acuerdo a la Directiva 2008/56/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 17 de junio de 2008, establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino (Directiva marco sobre la estrategia marina), los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para lograr o mantener un buen estado medioambiental del medio marino para el año 2020 a más tardar.

Para ello, las estrategias marinas deben ser desarrollados e implementados con el fin de: (a) proteger y preservar el medio marino, evitar su deterioro o, cuando sea posible, recuperar los ecosistemas marinos en las zonas donde se han visto afectados negativamente; (b) prevenir y reducir los vertidos al medio marino, con miras a eliminar progresivamente la contaminación tal como se define en el artículo 3 (8), con el fin de garantizar que no se produzcan repercusiones o riesgos graves para la biodiversidad marina, los ecosistemas marinos, la salud humana o los usos legítimos del mar.

Sobre la base de la evaluación inicial realizada con arreglo al artículo 8 (1), los Estados miembros establecerán y aplicarán programas de seguimiento coordinados para la evaluación continua de la situación medioambiental de sus aguas marinas sobre la base de las listas indicativas de elementos que se especifican en el anexo III: Características de los tipos de hábitats y las presiones e impactos y la lista que figura en el anexo V.

Las estimaciones de los Apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.2 Área	calificador	N/A
	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Favorable (FV)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	1,24	max	1,24
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Regulación / gestión de la caza y la recolección (7.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Otras medidas relacionadas con los hábitats marinos (5.0)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Regulación del tráfico marítimo (8.3)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en el mar y en aguas salobres (7.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada

### 2.1 Región biogeográfica o marina Atlántica marina (MATL)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.2 Publicaciones de referencia

Varios autores, 2012. Documento marco Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Varios autores, 2012. IV/ D. Sudatlántica. Documento Estrategias Marinas. Evaluación inicial, buen estado ambiental y objetivos ambientales. MAGRAMA.

Inventario Español de Hábitats y Especies Marinos (IEHEM), 2012. Cartografía y bases de datos. MAGRAMA.

López, J. & Pérez, A., 2009. 8330 Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. 152 pp.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	4723
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	1988-2012
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido No
	Método El diagrama recomendado en las "Notas explicativas para el periodo 2007-2012 (Figura 2)" ha sido empleado como ayuda en la toma de decisión, basada en opinión experta, de que el Valor Favorable de Referencia es aproximadamente igual al valor actual, considerando que no ha habido grandes cambios.
2.3.10 Razón del cambio	Diferente método empleado

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	4723
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	1988-2012
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)
	Operador aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido No
	Método El diagrama recomendado en las "Notas explicativas para el

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

periodo 2007-2012 (Figura 2)" ha sido empleado como ayuda en la toma de decisión, basada en opinión experta, de que el Valor Favorable de Referencia es aproximadamente igual al valor actual, considerando que no ha habido grandes cambios.

## 2.4.13 Razón del cambio

Diferente método empleado

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de agua marina (H03)	Importancia media (M)	N/A
Dragados/ eliminación de sedimentos límnicos (J02.02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Daños mecánicos Producidos Por el anclaje y amarre (G05.03)	Importancia media (M)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia alta (H)	N/A
Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia alta (H)	N/A
Puertos Pesqueros (D03.01.03)	Importancia media (M)	N/A
Muelles/Puertos turísticos o embarcaderos recreativos (D03.01.02)	Importancia media (M)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia alta (H)	N/A
Visitas turísticas de cuevas (G01.04.03)	Importancia baja (L)	N/A
Vandalismo (G05.04)	Importancia baja (L)	N/A
Daños mecánicos Por contacto con buceadores (G05.02)	Importancia alta (H)	N/A
Barreras de contención del mar y otras obras marinas de Protección del litoral, Presas de marea (J02.12.01)	Importancia media (M)	N/A

### 2.5.1 Método utilizado - Presiones

basada únicamente en juicio experto (1)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Contaminación de agua marina (H03)	Importancia alta (H)	mezcla de contaminantes ( X)
Barreras de contención del mar y otras obras marinas de Protección del litoral, Presas de marea (J02.12.01)	Importancia media (M)	N/A
Disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia media (M)	N/A
Dragados/ eliminación de sedimentos límnicos (J02.02.01)	Importancia baja (L)	N/A
Daños mecánicos Producidos Por el anclaje y amarre (G05.03)	Importancia media (M)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia baja (L)	N/A
Daños mecánicos Por contacto con buceadores (G05.02)	Importancia alta (H)	N/A
Puertos Pesqueros (D03.01.03)	Importancia media (M)	N/A
Muelles/Puertos turísticos o embarcaderos recreativos (D03.01.02)	Importancia media (M)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia alta (H)	N/A
Visitas turísticas de cuevas (G01.04.03)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Vandalismo (G05.04)

Importancia baja (L)

N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Asplenium marinum

Ligia oceanica

### 2.7.2 Metodo utilizado

La imposibilidad de fotointerpretación de las fotos de cuevas bajo el mar o abiertas al mar. v parcialmente sumergidas. dan como resultado una enorme La ausencia de datos cuantitativos no permite definir con precisión la tendencia, por lo que la evaluación se basa en una información cualitativa, subjetiva y extrapolada, como el criterio experto, sin valores específicos por tanto.

evaluados según la tipología de favorable, desfavorable inadecuado o desfavorables malo para las cuevas atlánticas.

Asplenium marinum se considera una especie típica de acuerdo con el "Informe Nacional Aplicación de la Directiva Hábitat 2001-2006."

Además, Ligia oceanica se considera, según opinión de expertos, una de las características para el diagnóstico de la condición de buena calidad para las cuevas.

No hay una evaluación de las especies típicas de cuevas atlánticas.

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

1.1.4 El mapa adicional representa la extensión geográfica potencial del hábitat 8330, teniendo en cuenta los hábitats 8310, 1230 y 1240, para las tres regiones biogeográficas. Algunas cuevas del mar podrían incluirse en el tipo de hábitat de interés comunitario 8310, "Cuevas no abiertas al público", por lo que tendrá que ser tenida en cuenta esta situación, al menos, para indicar que algunas cavidades costeras pueden compartir espacio con la 8330. Otro problema de interpretación es la interferencia con el tipo de hábitat 1230 "acantilados con vegetación de las costas atlánticas y bálticas" para la región atlántica.

2.3.1 La abundancia de cuevas en las diferentes litologías presentes en la costa dificulta la descripción geográfica de su distribución española. Existe un problema para la determinación de la zona actualmente ocupada por las cuevas sumergidas y semi-sumergidas en la costa española, que consiste en la falta de prospección.

2.3.10 c) El uso de un método diferente: "Range Tool". 2.4.1 Información procedente de muestreos puntuales y referencias científicas, por lo que no es posible estimar de forma precisa el área ocupada por el hábitat. Hay evidencias de su distribución en las cuadrículas de presencia, si bien la superficie real difiere de la información reflejada en el presente informe. Así, la presencia se refleja en cuadrículas, y los datos reportados corresponden a la superficie marina de esas cuadrículas de presencia. En el caso de la Comunidad Autónoma de Andalucía, el hábitat 8330 está presente en todas las provincias de la Demarcación Atlántica Sur (Huelva y Cádiz), a pesar de que se desconoce la extensión de este hábitat.

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

De igual modo, cabe señalar la abundancia y tamaño de las cuevas costeras silíceas, metamórficas o graníticas. Por ejemplo, en Galicia (Ribadeo) hay alrededor de 240 cuevas marinas de diferentes tipos y dimensiones. Para la correcta descripción y caracterización de este hábitat, se tienen que prospectar esta diversidad y abundancia de cuevas en sustrato no calcáreo o volcánico. Este hábitat plantea serias dificultades en la determinación de la superficie ocupada y su seguimiento. Su carácter semi-sumergido o sumergido, y las dificultades de acceso, se unen a la imposibilidad de su cartografiado y seguimiento mediante uso de métodos de detección remota o fotointerpretación. Las diferencias entre los datos actuales y el informe anterior, que se debe a una metodología diferente de la evaluación. Los datos expuestos en este informe corresponden a la superficie marina de las cuadrículas de presencia.

2.8.4 a) - Alcance: Estado actual: estable; tendencia futura: estable; Estatuto futuro: similar al Valor Favorable de Referencia; Perspectivas de futuro: buena - Área: Estado actual: estable; tendencia futura: estable; Estatuto futuro: similar al Valor Favorable de Referencia; Perspectivas de futuro: buena - Estructura y función: Estado actual: desconocido; tendencia futura: desconocido; Estatuto futuro: perspectivas desconocidas, Futuro: desconocido Conclusión: a pesar de un parámetro desconocido, y otras perspectivas buenas, la conclusión es que las perspectivas de futuro son desconocidas (debido a la mayor importancia del parámetro "estructura y función" que "rango" y "área de distribución"), pero mejorando, por lo que se espera una perspectiva favorable La Directiva 2008/56 / CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 17 de junio de 2008, establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino (Directiva marco sobre la estrategia marina), los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para lograr o mantener un buen estado medioambiental del medio marino para el año 2020 a más tardar.

Para ello, las estrategias marinas deben ser desarrollados e implementados con el fin de: (a) proteger y preservar el medio marino, evitar su deterioro o, cuando sea posible, recuperar los ecosistemas marinos en las zonas donde se han visto afectados negativamente; (b) prevenir y reducir los vertidos al medio marino, con miras a eliminar progresivamente la contaminación tal como se define en el artículo 3 (8), con el fin de garantizar que no se produzcan repercusiones o riesgos graves para la biodiversidad marina, los ecosistemas marinos, la salud humana o los usos legítimos del mar.

Sobre la base de la evaluación inicial realizada con arreglo al artículo 8 (1), los Estados miembros establecerán y aplicarán programas de seguimiento coordinados para la evaluación continua de la situación medioambiental de sus aguas marinas sobre la base de las listas indicativas de elementos que se especifican en el anexo III: Características de los tipos de hábitats y las presiones e impactos y la lista que figura en el anexo V.

Las estimaciones de los Apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no Ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación.

### 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Desconocido (XX)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	0,07	max	0,07
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Regulación / gestión de la caza y la recolección (7.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Legal	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Regulación del tráfico marítimo (8.3)	Legal	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en el mar y en aguas salobres (7.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 8340

NOMBRE: Glaciares permanentes

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

2007-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Alpina (ALP)

2.2 Publicaciones de referencia

Chueca, J. & Julián, A. (2009). 8340 Glaciares permanentes. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 52 p.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

2033

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Desconocida (x)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.9 Rango favorable de referencia

Área (km<sup>2</sup>)

Operador

superior a (>)

Desconocido

No

Método

Basada en datos publicados y conocimiento experto.

2.3.10 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km<sup>2</sup>)

8

2.4.2 Fecha o periodo

2007-2012

2.4.3 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección

Desconocida (x)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Alpinismo, escalada, espeleología (G01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Esquí, esquí fuera de Pistas (G01.06)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Alpinismo, escalada, espeleología (G01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Esquí, esquí fuera de Pistas (G01.06)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación atmosférica (H04)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Cryptogramma crispa

Rhododendron ferrugineum

Saxifraga geranioides

Saxifraga moschata

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.7.5 Otra información de interés Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

2.8.2 Área evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas) evaluación Malo (U2)

calificador N/A

2.8.4 Perspectivas futuras evaluación Malo (U2)

calificador N/A

2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación Malo (U2)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km<sup>2</sup>) min 6,73 max 6,73

3.1.2 Método utilizado Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

3.1.3. Tendencia dentro de la red N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 9120

NOMBRE: Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de Ilex y a veces de Taxus (Quercion robori-petraeae o Ilici-Fageni)

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1997-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja (2003) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Estudio inédito)

Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. (septiembre 2012). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos\\_habit\\_interes.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos_habit_interes.aspx)]

BOE (1974). Decreto 2868/1974, de 30 de agosto, declaración de sitio natural de interés nacional «El Hayedo de Montejo de la Sierra».

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación “Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte” y zona de especial protección para las aves “Alto Lozoya”. 181 pp.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp. [[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Actuaciones\\_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983)]

Elaboración de los Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. TRAGSATEC 2010/2012. (incluye la Revisión de la distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

González-Esteban, J., Villate, I., Lascurain, N.A., 2012. Estado de Conservación de los Hábitats de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma Vasca (Bosques). Gobierno Vasco. IHOBE. Informe inédito, 103 pp.

Inventariación, digitalización y Revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. (Octubre 2004-julio 2007). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. (Documento inédito)

Mapa forestal de La Rioja, cartografiado sobre ortofoto del año 2009. ([http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO\\_INSPIRE](http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO_INSPIRE)) (Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDERioja). Gobierno de La Rioja.

MARTÍN, J, S. CIRUJANO, M. MORENO, J. BAUTISTA & G. STÜBING. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Medrano Moreno, Luis Miguel. (2011) Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito)

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (2005). Atlas y Manual de Interpretación de los Hábitat Españoles. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/atlas\\_manual\\_rioja\\_zaragoza.aspx#para2](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/atlas_manual_rioja_zaragoza.aspx#para2)]

Olano, J.M. & Peralta de Andrés, J. (2009). 9120 Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de Ilex y a veces de Taxus (Quercion robori-petraeae o Ilici-Fagenion). En: VV.AAAA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 71 p. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/9120\\_tcm7-24164.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/9120_tcm7-24164.pdf)]

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. Itinera Geobotanica 15(2): 433-922.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

VV.AA. 2003. Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

VV.AA., 2009. Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés Comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	27225
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	533
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Centros de interpretación (G03)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia media (M)	N/A
Eliminación del sotobosque (B02.03)	Importancia media (M)	N/A
Eliminación de árboles muertos o deteriorados (B02.04)	Importancia media (M)	N/A
Clareo de bosques (B02.06)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo en bosques (B06)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia alta (H)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Mejora de accesos (D05)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Centros de interpretación (G03)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Eliminación de árboles muertos o deteriorados (B02.04)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Cerambyx cerdo

Ilex aquifolium

Lobaria pulmonaria

Salamandra salamandra

Taxus baccata

Abies alba

Blechnum spicant

Daphne laureola

Deschampsia flexuosa

Fagus sylvatica

Galium odoratum

Luzula nivea

Luzula sylvatica

Lysimachia nemorum

Saxifraga hirsuta

Vaccinium myrtillus

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Malo (U2)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Malo (U2)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	410	max	410
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Se necesitan medidas, pero no se han implementado (1.2)		Importancia baja (L)		
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Sin efecto
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo Sin efecto Desconocido
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo Desconocido
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo Desconocido
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC Desconocido
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	A largo plazo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Otras medidas de utilización de los recursos (9.0)

Administrativa

Importancia baja Dentro RN 2000 (L)

Mantenimiento EC A largo plazo

[2.1 Región biogeográfica o marina](#)

[2.2 Publicaciones de referencia](#)

## Atlántica (ATL)

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Información inédita.

European Comission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

González-Esteban, J., Villate, I., Lascurain, N.A., 2012. Estado de Conservación de los Hábitats de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma Vasca (Bosques). Gobierno Vasco. IHOBE. Informe inédito, 103 pp.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vasculare de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

Ministerio de Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de Hábitat. Escala 1: 50.000

Ministerio de Medio Ambiente. (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Olano, J.M. & Peralta de Andrés, J., 2009a. 9120 Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de Ilex y a veces de Taxus (Quercion robori-petraeae o Ilici-Fagenion). En: VV.aa., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 71 p.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	28426	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	780	
2.4.2 Fecha o periodo	1998-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.Diferente método empleado	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia media (M)	N/A
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia alta (H)	N/A
Eliminación del sotobosque (B02.03)	Importancia alta (H)	N/A
Eliminación de árboles muertos o deteriorados (B02.04)	Importancia alta (H)	N/A
Clareo de bosques (B02.06)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo en bosques (B06)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia alta (H)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

#### 2.7.1 Especies típicas

Caliprobola speciosa

Cerambyx cerdo

Dendrocopus leucotos

Dryocopus martius

Elona quimperiana

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Glis glis
Gnorimus variabilis
Ilex aquifolium
Limoniscus violaceus
Lobaria pulmonaria
Martes martes
Osmoderma eremita
Rosalia alpina
Salamandra salamandra
Taxus baccata

**2.7.2 Metodo utilizado** Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

**2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia**

**2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados** Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

**2.7.5 Otra información de interés** Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

**2.8.1 Rango** evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

**2.8.2 Área** evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

**2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)** evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

**2.8.4 Perspectivas futuras** evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

**2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación** Inadecuado (U1)

**2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación** Creciente (+)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

**3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)** min 992 max 992

**3.1.2 Método utilizado** Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

**3.1.3. Tendencia dentro de la red** N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos.

Ministerio de Medio Ambiente. 2003. Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Olano, J.M. & Peralta de Andrés, J. (2009). 9120 Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de Ilex y a veces de Taxus (Quercion robori-petraeae o Ilici-Fagenion). En: VV.AAAA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 71 p.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	10692
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	145
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido No Método
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Eliminación de árboles muertos o deteriorados (B02.04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Pistas de esquí (G02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Alpinismo, escalada, espeleología (G01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Ruidos, contaminación acústica (H06.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Depredación (K03.04)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia alta (H)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Eliminación de árboles muertos o deteriorados (B02.04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Pistas de esquí (G02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Alpinismo, escalada, espeleología (G01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Ruidos, contaminación acústica (H06.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia baja (L)	N/A
Depredación (K03.04)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

#### 2.7.1 Especies típicas

Caliprobola speciosa

Cerambyx cerdo

Dendrocopus leucotos

Dryocopus martius

Elona quimperiana



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Glis glis
Gnorimus variabilis
Ilex aquifolium
Limoniscus violaceus
Lobaria pulmonaria
Martes martes
Osmoderma eremita
Rosalia alpina
Salamandra salamandra
Taxus baccata
Fagus sylvatica
Abies alba
Blechnum spicant
Daphne laureola
Dendrocopos leucotus
Deschampsia flexuosa
Galium odoratum
Luzula nivea
Luzula sylvatica
Lysimachia emorum
Saxifraga hirsuta
Vaccinium myrtillus

**2.7.2 Metodo utilizado** Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

**2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia**

**2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados** Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

**2.7.5 Otra información de interés** Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

**2.8.1 Rango** evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

**2.8.2 Área** evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

**2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)** evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

**2.8.4 Perspectivas futuras** evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

**2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación** Inadecuado (U1)

**2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación** Creciente (+)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	78	max	78
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Se necesitan medidas, pero no se han implementado (1.2)	Legal	Importancia media (M)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 9130

NOMBRE: Hayedos del Asperulo-Fagetum

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

2007-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Alpina (ALP)

2.2 Publicaciones de referencia

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, Jj., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Ministerio de Medio Ambiente. 2003. Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volumes I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. <http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php> [Acceso 1/04/2013]

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

3309

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.9 Rango favorable de referencia

Área (km<sup>2</sup>)

Operador

aproximadamente igual a (≈)

Desconocido

No

Método

Basada en datos publicados y conocimiento experto.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.10 Razón del cambio Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	45,95
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A

2.4.12 Área favorable de referencia

Área (km)  
 Operador aproximadamente igual a (≈)  
 Desconocido No  
 Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.

2.4.13 Razón del cambio Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Abies alba

Anemone nemorosa

Buxus sempervirens

Cardamine pentaphyllos

Daphne mezereum

Fagus sylvatica

Galium odoratum

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Geranium nodosum

Helleborus viridis subsp. occidentalis

Ilex aquifolium

Lamium galeobdolon

Melica uniflora

Moehringia trinervia

Paris quadrifolia

Phyteuma spicatum subsp. pyrenaicum

Poa nemoralis

Polygonatum verticillatum

Pulmonaria affinis

Sanicula europaea

Scilla lilio-hyacinthus

Buxbaumia viridis

Caliprobola speciosa

Cerambyx cerdo

Dendrocopus leucotos

Dryocopus martius

Elona quimperiana

Glis glis

Gnorimus variabilis

Limoniscus violaceus

Lobaria pulmonaria

Martes martes

Osmoderma eremita

Rosalia alpina

Salamandra salamandra

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Creciente (+)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	34	max	34
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 9150

NOMBRE: Hayedos calcícolas medioeuropeos del Cephalanthero-Fagion

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1997-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. (septiembre 2012). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja (2003) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Estudio inédito)

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Elaboración de los Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. TRAGSATEC 2010/2012. (incluye la Revisión de la distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009)

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

González-Esteban, J., Villate, I., Lascrain, N.A., 2012. Estado de Conservación de los Hábitats de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma Vasca (Bosques). Gobierno Vasco. IHOBE. Informe inédito, 103 pp.

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Inventariación, digitalización y Revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. (Octubre 2004-julio 2007). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Rioja. (Documento inédito)

Medrano Moreno, L.M.. (2011) Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito)

Mapa forestal de La Rioja, cartografiado sobre ortofoto del año 2009. ([http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO\\_INSPIRE](http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO_INSPIRE)) (Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDERioja). Gobierno de La Rioja.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Ministerio de Medio Ambiente. 2003. Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Olano, J.M. & Peralta de Andrés, J. (2008). 9150 Hayedos calcícolas medioeuropeas del Cephalanthero-Fagion. En: VV.AA, Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 64 p.

Olano, J.M. & Peralta de Andrés, J., 2009b. 9150 Hayedos calcícolas medioeuropeos del Cephalanthero-Fagion. En: VV.aa., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 64 p.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

VV.AA. 2003. Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

VV.AA., 2009. Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés Comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	33173	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	414	
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia alta (H)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia media (M)	N/A
Eliminación del sotobosque (B02.03)	Importancia media (M)	N/A
Eliminación de árboles muertos o deteriorados (B02.04)	Importancia media (M)	N/A
Clareo de bosques (B02.06)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo en bosques (B06)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Alpinismo, escalada, espeleología (G01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Ruidos, contaminación acústica (H06.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Depredación (K03.04)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia alta (H)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia media (M)	N/A
Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia media (M)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Alpinismo, escalada, espeleología (G01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Ruidos, contaminación acústica (H06.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Depredación (K03.04)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Buxus sempervirens

Caliprobola speciosa

Cephalanthera damasonium

Cephalanthera rubra

Cerambyx cerdo

Dryocopus martius

Epipactis helleborine

Glis glis

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Gnorimus variabilis

Lobaria pulmonaria

Martes martes

Rosalia alpina

Salamandra salamandra

Sitta europaea

Acer opalus

Amelanchier ovalis

Coronilla emerus

Fagus sylvatica

Hepatica nobilis

Lonicera xylosteum

Primula veris subsp. columnae

Ranunculus tuberosus

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Malo (U2)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Malo (U2)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 292 max 292

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Ministerio de Medio Ambiente. 2003. Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Olano, J.M. & Peralta de Andrés, J. (2008). 9150 Hayedos calcícolas medioeuropeas del Cephalanthero-Fagion. En: VV.AA, Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 64 p.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	14589
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido No
	Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	125
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)
	Operador aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido No
	Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia alta (H)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia media (M)	N/A
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia media (M)	N/A
Eliminación del sotobosque (B02.03)	Importancia media (M)	N/A
Eliminación de árboles muertos o deteriorados (B02.04)	Importancia media (M)	N/A
Clareo de bosques (B02.06)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo en bosques (B06)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia alta (H)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia media (M)	N/A
Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

#### 2.7.1 Especies típicas

Buxus sempervirens

Caliprobola speciosa

Cephalanthera damasonium

Cephalanthera rubra

Cerambyx cerdo

Dryocopus martius

Epipactis helleborine

Glis glis

Gnorimus variabilis

Lobaria pulmonaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Martes martes

Rosalia alpina

Salamandra salamandra

Sitta europaea

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 115 max 115

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)

Excepcional

Importancia baja (L)

ambos

No evaluada

Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)

Administrativa

Importancia baja (L)

ambos

No evaluada

Establecimiento de áreas protegidas (6.1)

Legal  
Administrativa  
Recurrente

Importancia alta (H)

Dentro RN 2000

Mejora EC

Protección legal de hábitats y especies (6.3)

Legal  
Administrativa  
Recurrente

Importancia alta (H)

ambos

Mejora EC  
No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Ministerio de Medio Ambiente. 2003. Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Olano, J.M. & Peralta de Andrés, J. (2008). 9150 Hayedos calcícolas medioeuropeas del Cephalanthero-Fagion. En: VV.AA, Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 64 p.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

10981

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	168	
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Eliminación de árboles muertos o deteriorados (B02.04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Pistas de esquí (G02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Alpinismo, escalada, espeleología (G01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Ruidos, contaminación acústica (H06.01)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Depredación (K03.04)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Eliminación de árboles muertos o deteriorados (B02.04)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Pistas de esquí (G02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Alpinismo, escalada, espeleología (G01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Ruidos, contaminación acústica (H06.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia baja (L)	N/A
Depredación (K03.04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Buxus sempervirens
Caliprobola speciosa
Cephalanthera damasonium
Cephalanthera rubra
Cerambyx cerdo
Dryocopus martius
Epipactis helleborine
Glis glis
Gnorimus variabilis
Lobaria pulmonaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Martes martes

Rosalia alpina

Salamandra salamandra

Sitta europaea

Abies alba

Acer opalus

Amelanchier ovalis

Coronilla emerus

Fagus sylvatica

Hepatica nobilis

Lonicera xylosteum

Primula veris subsp. columnae

Ranunculus tuberosus

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 126 max 126

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 9160

NOMBRE: Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del *Carpinion betuli*

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

2001-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Atlántica (ATL)

2.2 Publicaciones de referencia

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

González-Esteban, J., Villate, I., Lascurain, N.A., 2012. Estado de Conservación de los Hábitats de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma Vasca (Bosques). Gobierno Vasco. IHOBE. Informe inédito, 103 pp.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rozas, V., 2009. 9160 Bosques pirenaico-cantábricos de roble y fresno. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 66 p.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	6401
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A Desconocido Si Método
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	26,38
2.4.2 Fecha o periodo	2001-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido Si Método
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia alta (H)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia alta (H)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Fraxinus excelsior
Acer campestre
Acer pseudoplatanus
Allium ursinum
Arbutus unedo
Arum italicum
Brachypodium sylvaticum
Bromus ramosus
Carex pendula
Carex sylvatica
Circaea lutetiana
Fagus sylvatica
Galeobdolon luteum
Helleborus viridis subsp. occidentalis
Hypericum androsaemum
Iris foetidissima
Laurus nobilis

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Lysimachia nemorum

Melica uniflora

Mercurialis perennis

Phyllitis scolopendrium

Polygonatum multiflorum

Polystichum setiferum

Potentilla sterilis

Primula vulgaris

Prunus avium

Pulmonaria longifolia

Quercus petraea

Rhamnus alaternus

Rosa arvensis

Sanicula europaea

Saxifraga hirsuta

Smilax aspera

Symphytum tuberosum

Tilia cordata

Tilia platyphyllos

Ulmus glabra

Veronica montana

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Malo (U2)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Malo (U2)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Desconocida (x)



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	67	max	67
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. [Http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php](http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php) [Acceso 1/04/2013]

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	801
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A Desconocido Si Método
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	29,08
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido Si Método
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia baja (L)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Campanula trachelium

Carex sylvatica

Cornus sanguinea

Corylus avellana

Evonymus europaeus

Fraxinus excelsior

Geranium nodosum

Glechoma hederacea

Hedera helix

Lonicera xylosteum

Potentilla sterilis

Prunus avium

Pulmonaria affinis

Quercus robur

Rosa arvensis

Stellaria holostea

Tilia cordata

Ulmus glabra

Viburnum opulus

Acer opalus

Acer platanoides

Isopyrum thalictroides

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia	
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.7.5 Otra información de interés	Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Malo (U2)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Malo (U2)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	25	max	25
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 9180

NOMBRE: Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del Tilio-Acerion

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1996-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. (septiembre 2012). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja (2003) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Estudio inédito)

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit. <http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSserver&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. <http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSserver>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats. [http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Elaboración de los Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. TRAGSATEC 2010/2012. (incluye la Revisión de la distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

GARCÍA CARDO, O. & E. MONTERO VERDE (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

González-Esteban, J., Villate, I., Lascurain, N.A., 2012. Estado de Conservación de los Hábitats de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma Vasca (Bosques). Gobierno Vasco. IHOBE. Informe inédito, 103 pp.

Goñi, D., 2009. 9180 Bosques caducifolios mixtos de laderas abruptas, desprendimientos o barrancos (principalmente Tilio-Acerion) (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 90 p.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Inventariación, digitalización y Revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. (Octubre 2004-julio 2007). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. (Documento inédito)

LAGUNA, E., DELTORO, V., FOS, S., PÉREZ ROVIRA, P., BALLESTER, G., OLIVARES, A., SERRA, L. & PÉREZ BOTELLA, J. (2003). Hábitats prioritarios de la Comunidad Valenciana. Conselleria de Territori i Habitatge. Generalitat Valenciana. València.

Mapa forestal de La Rioja, cartografiado sobre ortofoto del año 2009. ([http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO\\_INSPIRE](http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO_INSPIRE)) (Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDERioja). Gobierno de La Rioja.

MARTÍN, J, S. CIRUJANO, M. MORENO, J. BAUTISTA & G. STÜBING. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Medrano Moreno, L.M. (2011) Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito)

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

bases de datos.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

VV.AA. 2003. Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

VV.AA., 2009. Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés Comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	33451
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	36
2.4.2 Fecha o periodo	1996-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

**Método** Medrano Moreno, L.M. (2011) Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito)

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Pistas de esquí (G02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Alpinismo, escalada, espeleología (G01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Ruidos, contaminación acústica (H06.01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia baja (L)	N/A
Depredación (K03.04)	Importancia baja (L)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A

### 2.5.1 Método utilizado - Presiones

basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia baja (L)	N/A



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Pistas de esquí (G02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Alpinismo, escalada, espeleología (G01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Ruidos, contaminación acústica (H06.01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia baja (L)	N/A
Depredación (K03.04)	Importancia baja (L)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Acer campestre

Acer opalus

Campanula trachelium

Cardamine impatiens

Corylus avellana

Daphne laureola

Dryopteris filix-mas

Fraxinus excelsior

Hedera helix

Melica uniflora

Mercurialis perennis

Polystichum aculeatum

Prunus avium

Sambucus nigra

Stellaria holostea

Tamus communis

Tilia cordata

Tilia platyphyllos

Ulmus glabra

Acer pseudoplatanus

Betula pendula

Fagus sylvatica

Hacer platanoides

Quercus humilis

Quercus petraea

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Sorbus aria

Sorbus aucuparia

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 50 max 50

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Se necesitan medidas, pero no se han implementado (1.2)

( )

Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)

Administrativa Recurrente

Importancia baja (L)

ambos

Sin efecto  
No evaluada

Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)

Legal Administrativa Recurrente Excepcional

Importancia media (M)

ambos

Mejora EC  
Sin efecto  
No evaluada

Adecuación del manejo del bosque (3.2)

Recurrente

Importancia baja (L)

ambos

Mejora EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa Contractual	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Contractual	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo Desconocido
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Contractual	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo Desconocido
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo
Otras medidas de utilización de los recursos (9.0)	Legal	Importancia media (M)	Fuera RN2000	A largo plazo

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Goñi, D. (2009). 9180 Bosques caducifolios mixtos de laderas abruptas, desprendimientos o barrancos (principalmente Tilio-Acerion) (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 90 p.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos.

Ministerio de Medio Ambiente. 2003. Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	11575	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	36	
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Pistas de esquí (G02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Ruidos, contaminación acústica (H06.01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Avalanchas (L04)	Importancia baja (L)	N/A
Depredación (K03.04)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Pistas de esquí (G02.02)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Alpinismo, escalada, espeleología (G01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Ruidos, contaminación acústica (H06.01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Avalanchas (L04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia baja (L)	N/A
Depredación (K03.04)	Importancia baja (L)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Acer platanoides
Aruncus dioicus
Calamagrostis arundinacea
Campanula latifolia
Fraxinus excelsior
Lathyrus laevigatus subsp. occidentalis
Lonicera alpigena
Lonicera nigra
Polygonatum verticillatum
Polystichum aculeatum
Prunus padus
Pulmonaria affinis
Ribes alpinum
Ribes petraeum
Rosa pendulina
Sambucus nigra
Sorbus aucuparia
Ulmus glabra

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Acer pseudoplatanus

Betula pendula

Fagus sylvatica

Hacer platanoides

Quercus humilis

Quercus petraea

Sorbus aria

Tilia cordata

Tilia platyphyllos

Acer opalus

Buxus sempervirens

Taxus baccata

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Favorable (FV)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 26 max 26

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Se necesitan medidas, pero no se han implementado (1.2)		()		
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 91B0

NOMBRE: Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1992-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. (septiembre 2012). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja (2003) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Estudio inédito)

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos\\_habit\\_interes.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos_habit_interes.aspx)]

BOCM (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio" y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado "Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio". BOCM (2010), 217: 41-196. [[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

BOCM (2011). Decreto 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el lugar de importancia comunitaria "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y se aprueba el Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 de la Zona de Especial Protección para las Aves denominada "Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares" y de la Zona Especial de Conservación denominada "Cuencas de los ríos Jarama y Henares". BOCM (2011), 290: 82-162. [[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

Calleja, J. A. (2009). 91B0 Fresnedas Mediterráneas ibéricas de *Fraxinus angustifolia* y *Fraxinus ornus*. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 70 p. [<http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura->



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2000/91B0\_tcm7-24169.pdf]

Comunidad de Madrid (1997). Plan rector de uso y gestión del parque regional de la cuenca alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstrutura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstrutura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)]

Comunidad de Madrid (1999). Decreto 26/1999, de 11 de febrero, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno. BOCM, 50: 20-64.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstrutura&pid=1273078188154&pv=1114175592743](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstrutura&pid=1273078188154&pv=1114175592743)]

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión del espacio protegido red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Guadalix". 70 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares", "Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo" y "Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas". 121 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte" y zona de especial protección para las aves "Alto Lozoya". 181 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit. <http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. <http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats. [http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Actuaciones\\_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983)]

Elaboración de los Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. TRAGSATEC 2010/2012. (incluye la Revisión de la distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009)

GARCÍA CARDO, O. & E. MONTERO VERDE (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). Lazaroa 25: 169-178.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)

[[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?)]

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Inventariación, digitalización y Revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. (Octubre 2004-julio 2007). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. (Documento inédito)

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA

Llorens García, Lleonard, Gil Vives, Llorenç , Tébar Garau, Francisco Javier. (2007) "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2005-2006) El análisis fitosociológico como instrumento para la definición y evaluación de hábitats. Apliación en la zonificación del PORN de la Serra Tramuntana.

Mapa forestal de La Rioja, cartografiado sobre ortofoto del año 2009. ([http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO\\_INSPIRE](http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO_INSPIRE)) (Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDERioja). Gobierno de La Rioja.

MARTÍN, J, S. CIRUJANO, M. MORENO, J. BAUTISTA & G. STÜBING. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

conservación de los hábitats de protección especial. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Medrano Moreno, L.M.. (2011) Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito)

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (2005). Atlas y Manual de Interpretación de los Hábitat Españoles.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/atlas\\_manual\\_rioja\\_zaragoza.aspx#para2](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/atlas_manual_rioja_zaragoza.aspx#para2)]

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (2005). Atlas y manual de los hábitats de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. Itinera Geobotanica 15(2): 433-922.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

VV.AA. 2003. Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

VV.AA., 2009. Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés Comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	157090
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	279
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia alta (H)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A
Eliminación del sotobosque (B02.03)	Importancia baja (L)	N/A
Ruidos, contaminación acústica (H06.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia alta (H)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia alta (H)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia alta (H)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia alta (H)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones y edificios en el Paisaje (E04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Carex elata subsp. reuteriana

Cornus sanguinea

Flueggea tinctoria

Fraxinus angustifolia

Fraxinus ornus

Iris pseudacorus

Osmunda regalis

Prunus lusitanica

Quercus pyrenaica

Salix eleagnos

Salix purpurea

Salix salviifolia

Salix spp.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia	
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.7.5 Otra información de interés	Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	453	max	453
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo Sin efecto
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo Desconocido No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	Mejora EC
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo No evaluada

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Legal Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Administrativa	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en medios de agua dulce (7.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 91E0

NOMBRE: Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1996-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos\\_habit\\_interes.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos_habit_interes.aspx)]

BOCM (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio" y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado "Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio". BOCM (2010), 217: 41-196. [[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

BOCM (2011). Decreto 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el lugar de importancia comunitaria "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y se aprueba el Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 de la Zona de Especial Protección para las Aves denominada "Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares" y de la Zona Especial de Conservación denominada "Cuencas de los ríos Jarama y Henares". BOCM (2011), 290: 82-162. [[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

Calleja, J. A. (2009). 91E0 Bosques aluviales arbóreos y arborescentes de cursos generalmente altos y medios, dominados o codominados por alisos (*Alnus glutinosa*), fresnos de montaña (*Fraxinus excelsior*), abedules (*Betula alba* o *B. pendula*), avellanos (*Corylus avellana*) o álamos negros (*Populus nigra*) (\*). En: VV.AAAA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 88 p. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/91E0\\_tcm7-24170.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/91E0_tcm7-24170.pdf)]

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión del espacio protegido red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Guadalix". 70 pp.



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación “Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte” y zona de especial protección para las aves “Alto Lozoya”. 181 pp.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Actuaciones\\_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983)]

Fraille, H. & Arrate, J.A. (2011). Establecimiento de prioridad de actuaciones de revegetación de riberas en la CAPV. Síntesis. Informe no publicado de Anbiotek S.L. para URA (Ur Agentzia/Agencia Vasca del Agua).

Gaspar, S., Areta, P., Elosegui, A., Díez J.R. (2012). Evaluaciones del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario en la CAPV y de las repercusiones que están teniendo las medidas de conservación adoptadas”. Valoración del índice propuesto (RQIA). Ekolur Asesoría Ambiental SLL para Ihobe, Gobierno Vasco. (Documento Inédito).

GARCÍA CARDO, O. & E. MONTERO VERDE (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Gobierno Vasco. (2002). Caracterización de las masas de agua superficiales de la CAPV.

Gobierno Vasco (2012). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Gobierno Vasco (2012). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000 según la clasificación de los tipos de hábitat de EUNIS.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

MARTÍN, J, S. CIRUJANO, M. MORENO, J. BAUTISTA & G. STÜBING. (2003). La

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Medrano Moreno, L.M. (2011) Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito)

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. Itinera Geobotanica 15(2): 433-922.

Ur Agentzia/Agencia Vasca del Agua. Varios años. Red de seguimiento de estado de las aguas superficiales de la CAPV.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

VV.AA. 1996 Inventario Nacional de Hábitat. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente

VV.AA. 2003. Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	118068
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

	Desconocido	Si
	Método	
2.3.10 Razón del cambio		
<b>2.4 Área ocupada por el hábitat</b>		
2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	211	
2.4.2 Fecha o periodo	1996-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	Si
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia baja (L)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia baja (L)	N/A
Regadío (A09)	Importancia baja (L)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Acer campestre

Alnus glutinosa

Anemone nemorosa

Betula alba

Betula pendula

Cardamine heptaphylla

Carex composii

Carex elata subsp. reuteriana

Corylus avellana

Epilobium montanum

Erica arborea

Fraxinus excelsior

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

*Galanthus nivalis*

*Galium broterianum*

*Humulus lupulus*

*Lamium galeobdolon*

*Laurus nobilis*

*Lutra lutra*

*Mustela lutreola*

*Myrica gale*

*Myrtus communis*

*Nerium oleande*

*Osmunda regalis*

*Populus nigra*

*Prunus lusitanica*

*Quercus canariensis*

*Quercus petraea*

*Quercus robur*

*Rhododendron ponticum*

*Salix salviifolia*

*Smilax aspera*

*Vaccinium myrtillus*

*Viburnum lantana*

*Arum italicum*

*Iris foetidissima*, *Arum italicum*

*Iris foetidissima*

*Clematis vitalba*

*Cornus sanguinea*

*Culcita macrocarpa*

*Equisetum arvense*

*Hedera helix*

*Iris foetidissima*

*Ligustrum vulgare*

*Prunus avium*

*Rubia peregrina*

*Rubus cassius*

*Rubus ulmifolius*

*Ruscus aculeatus*

*Salix atrocinerea*

*Sambucus nigra*

*Trichomanes speciosum*

*Woodwardia radicans*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Angelica sylvestris

Brachypodium sylvaticum

Crataegus monogyna

Dryopteris filix-mas

Eupatorium cannabinum

Fragaria vesca

Frangula alnus

Geranium robertianum

Geum urbanum

Lonicera xylosteum

Melica uniflora

Mentha longifolia

Polystichum setiferum

Populus tremula

Rubus sp. pl.

Salix alba

Salix daphnoides

Salix eleagnos subsp. angustifolia

Salix purpurea

Tilia platyphyllos

Ulmus glabra

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Desconocida (x)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	325	max	325
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Se necesitan medidas, pero no se han implementado (1.2)		( )		
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Legal Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo Desconocido
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo Desconocido No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Legal Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Legal Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	Desconocido
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en medios de agua dulce (7.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Atlántica (ATL)

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Calleja, J. A. (2009). 91E0 Bosques aluviales arbóreos y arborescentes de cursos generalmente altos y medios, dominados o codominados por alisos (*Alnus glutinosa*), fresnos de montaña (*Fraxinus excelsior*), abedules (*Betula alba* o *B. pendula*), avellanos (*Corylus avellana*) o álamos negros (*Populus nigra*) (\*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 88 p.

Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Información inédita.

European Comission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

Fraile, H. & Arrate, J.A. (2011). Establecimiento de prioridad de actuaciones de revegetación de riberas en la CAPV. Síntesis. Informe no publicado de Anbiotek S.L. para URA (Ur Agentzia/Agencia Vasca del Agua).

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Gaspar, S., Areta, P., Elozegi, A., Díez J.R. (2012). Evaluaciones del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario en la CAPV y de las repercusiones que están teniendo las medidas de conservación adoptadas". Valoración del índice propuesto (RQIA). Ekolur Asesoría Ambiental SLL para Ihobe, Gobierno Vasco. (Documento Inédito).

Gobierno Vasco. (2002). Caracterización de las masas de agua superficiales de la CAPV.

Gobierno Vasco (2012). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000 según la clasificación de los tipos de hábitat de EUNIS.

Gobierno Vasco (2012). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vasculare de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Ministerio de Medio Ambiente. 2003. Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Ur Agentzia/Agencia Vasca del Agua. Varios años. Red de seguimiento de estado

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	69900
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.9 Rango favorable de referencia

Área (km<sup>2</sup>)

Operador

aproximadamente igual a (≈)

Desconocido

No

Método

Basada en datos publicados y conocimiento experto.

2.3.10 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km<sup>2</sup>)

537

2.4.2 Fecha o periodo

1997-2012

2.4.3 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.4.7 Método empleado

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.4.11 Metodo utilizado

N/A

2.4.12 Área favorable de referencia

Área (km)

Operador N/A

Desconocido No

Método

2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia baja (L)	N/A
Pesca y recolección de recursos acuáticos (F02)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Acer campestre

Alnus glutinosa

Betula alba

Betula pendula

Carex elata subsp. reuteriana

Corylus avellana

Davallia canariensis

Erica arborea

Fraxinus excelsior

Humulus lupulus

Lamium galeobdolon

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Laurus nobilis

Lutra lutra

Mustela lutreola

Osmunda regalis

Prunus lusitanica

Quercus petraea

Quercus robur

Smilax aspera

Thelypteris palustris

Vaccinium myrtillus

Viburnum lantana

Woodwardia radicans

Arum italicum

Iris foetidissima, Arum italicum

Iris foetidissima

Clematis vitalba

Cornus sanguinea

Culcita macrocarpa

Equisetum arvense

Hedera helix

Iris foetidissima

Ligustrum vulgare

Prunus avium

Rubia peregrina

Rubus cassius

Rubus ulmifolius

Ruscus aculeatus

Salix atrocinerea

Sambucus nigra

Trichomanes speciosum

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.2 Área	calificador	N/A
	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	133	max	133
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Legal Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en medios de agua dulce (7.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. 2005. Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos.

Ministerio de Medio Ambiente. 2003. Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	9122
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador
	Desconocido
	Método
	aproximadamente igual a (≈)
	No
	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	18
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	<p>Área (km)</p> <p>Operador aproximadamente igual a (≈)</p> <p>Desconocido No</p> <p>Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.</p>
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Acer campestre

Alnus glutinosa

Anemone nemorosa

Arum italicum

Betula alba

Betula pendula

Cardamine heptaphylla

Carex elata subsp. reuteriana

Corylus avellana

Davallia canariensis

Epilobium montanum

Erica arborea

Fraxinus excelsior

Galanthus nivalis

Humulus lupulus

Lamium galeobdolon

Laurus nobilis

Lutra lutra

Mustela lutreola

Osmunda regalis

Populus nigra

Prunus lusitanica

Quercus petraea

Quercus robur

Smilax aspera

Thelypteris palustris

Vaccinium myrtillus

Viburnum lantana

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	6,25	max	6,25
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en medios de agua dulce (7.2)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 9230

NOMBRE: Robledales galaico-portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica*

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1996-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos\\_habit\\_interes.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos_habit_interes.aspx)]

BOCM (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio" y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado "Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio". BOCM (2010), 217: 41-196. [[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

Comunidad de Madrid (1997). Plan rector de uso y gestión del parque regional de la cuenca alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp. [[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)]

Comunidad de Madrid (1999). Decreto 26/1999, de 11 de febrero, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno. BOCM, 50: 20-64. [[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743)]

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares", "Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo" y "Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas". 121 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte" y zona de especial protección para las aves "Alto Lozoya". 181 pp.

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit.  
[Http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMS&layername=16,17&lang=es](http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMS&layername=16,17&lang=es). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.  
[Http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMS&layername=16,17&lang=es](http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMS&layername=16,17&lang=es). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.  
[Http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Actuaciones\\_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983)]

GARCÍA CARDO, O. & E. MONTERO VERDE (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

García, I. & Jiménez, P. (2009). 9230 Robledales de Quercus pyrenaica y robledales de Quercus robur y Quercus pyrenaica del Noroeste ibérico. En: VV.AAAA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 66 p.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/9230\\_tcm7-24171.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/9230_tcm7-24171.pdf)]

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

González-Esteban, J., Villate, I., Lascurain, N.A., 2012. Estado de Conservación de los Hábitats de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma Vasca (Bosques). Gobierno Vasco. IHOBE. Informe inédito, 103 pp.

[Http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam)

Mapa forestal de España 1:50.000

MARTÍN, J, S. CIRUJANO, M. MORENO, J. BAUTISTA & G. STÜBING. (2003). La

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

MARTÍNEZ-LIROLA, M.J., J.M. HERRANZ SANZ & A. RODRÍGUEZ TORRES (2011). Rebollares (*Quercus pyrenaica* Willd.). Manuales de Gestión Natura 2000. Serie: Bosques de Castilla-La Mancha. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Consejería de Agricultura. Dirección General de Montes y Espacios Protegidos.

Ministerio de Medio Ambiente. 2003. Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (2005). Atlas y manual de los hábitats de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(2): 433-922.

Ruiz-Benito, P., Cuevas, J.A., Bravo de la Parra, R., Prieto, F., García del Barrio, J.M. & Zavala, MA. (2010). Land use change in a Mediterranean metropolitan region and its periphery: Assessment of conservation policies through CORINE Land Cover data and Markov models. *Forest Systems*, 3: 315-318. [<http://revistas.inia.es/index.php/fs/article/view/1455>]

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	133667
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	2706
2.4.2 Fecha o periodo	1996-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia alta (H)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Adenocarpus complicatus
Arbutus unedo
Cistus populifolius
Crataegus monogyna
Cytisus scoparius
Dactylis glomerata
Erica australis
Genista falcata
Genista florida
Ilex aquifolium
Luzula forsteri
Paeonia broteroi

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Pteridium aquilinum

Pterospartium tridentatum

Quercus faginea subsp. broteroi

Quercus pyrenaica

Quercus suber

Salix caprea

Sorbus aucuparia

Viburnum tinus

Acer monspessulanum

Acer opalus

Arenaria montana

Crataegus spp.

Geum sylvaticum

Melica uniflora

Poa nemoralis

Quercus petraea

Rosa spp.

Calluna vulgaris

Erica scoparia

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	2148	max	2148
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

## 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Se necesitan medidas, pero no se han implementado (1.2)		( )		
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo Sin efecto No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Atlántica (ATL)

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno



## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Información inédita.

European Comission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

García, I. & Jiménez, P., 2009. 9230 Robledales de *Quercus pyrenaica* y robledales de *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica* del Noroeste ibérico. En: VV.aa., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 66 p.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

González-Esteban, J., Villate, I., Lascrain, N.A., 2012. Estado de Conservación de los Hábitats de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma Vasca (Bosques). Gobierno Vasco. IHOBE. Informe inédito, 103 pp.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vascular de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

Ministerio de Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de Hábitat. Escala 1: 50.000

Ministerio de Medio Ambiente. (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	64225	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	1093	
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia alta (H)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

#### 2.7.1 Especies típicas

Acer campestre
Cytisus scoparius
Cytisus striatus
Erica arborea
Erica australis subsp. aragonensis
Euphorbia amygdaloides
Fraxinus excelsior
Holcus mollis
Linaria triornitophora
Melampyrum pratense

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Pteridium aquilinum

Quercus petrea

Quercus pyrenaica

Quercus robur

Quercus suber

Teucrium scorodonia

Calluna vulgaris

Crataegus monogyna

Erica scoparia

Ilex aquifolium

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 596 max 596

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)

Administrativa Recurrente Excepcional

Importancia baja (L)

ambos

No evaluada

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Legal Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Legal Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC No evaluada
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Legal Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 9240

NOMBRE: Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis*

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1997-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. 1984. Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. 1996. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. 1998. Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. 1991a. Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. 1991b. Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja (2003) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Estudio inédito)

Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. (septiembre 2012).

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Baraza, F. (Dir.). 1999. Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos\\_habit\\_interes.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos_habit_interes.aspx)]

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona

BOCM (2002). Decreto 116/2002, de 5 de julio, por el que se aprueba la Revisión del Plan de Ordenación del Embalse de Pedrezuela. BOCM, 179: 32-37.

Bolòs, O. 1967. Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. 2009. The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.  
Esteve, F. 1973. Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Comunidad de Madrid (1997). Plan rector de uso y gestión del parque regional de la cuenca alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)]

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación denominada "Vegas, cuevas y páramos del sureste de Madrid" y zonas de especial protección para las aves: "Carrizales y sotos de Aranjuez" y "Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares". 177 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión del espacio protegido red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Guadalix". 70 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares", "Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo" y "Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas". 121 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta de plan de gestión de los espacios

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

protegidos red natura 2000: zona especial de conservación “Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte” y zona de especial protección para las aves “Alto Lozoya”. 181 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit. <http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. <http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats. [http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp. [[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Actuaciones\\_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983)]

Elaboración de los Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. TRAGSATEC 2010/2012. (incluye la Revisión de la distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009)

Font Quer, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

GARCÍA CARDO, O. & E. MONTERO VERDE (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

[http://www.revistaecosistemas.net/index\\_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3FId%3D189](http://www.revistaecosistemas.net/index_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3FId%3D189)

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)  
[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSserver?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSserver?)

Inventariación, digitalización y Revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. (Octubre 2004-julio 2007). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. (Documento inédito)

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

Llorens García, Lleonard, Gil Vives, Llorenç , Tébar Garau, Francisco Javier. (2007) "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental. ISBN 978-84-612-0489-2

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2005-2006) El análisis fitosociológico como instrumento para la definición y evaluación de hábitats. Aplicación en la zonificación del PORN de la Serra Tramuntana.

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA

Mapa forestal de España 1:50.000

Mapa forestal de La Rioja, cartografiado sobre ortofoto del año 2009. ([http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO\\_INSPIRE](http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO_INSPIRE)) (Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDERioja). Gobierno de La Rioja.

MARTÍN, J, S. CIRUJANO, M. MORENO, J. BAUTISTA & G. STÜBING. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

MARTÍN HERRERO, J., J.M. HERRANZ SANZ & M.J. MARTÍNEZ LIROLA (2004). Quejigares (*Quercus faginea*). Manuales de Gestión Natura 2000. Serie: Bosques de Castilla-La Mancha. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Consejería de Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Medrano Moreno, L.M. (2011) Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito)

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (2005). Atlas y manual de los hábitats de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/atlas\\_manual\\_rioja\\_zaragoza.aspx#para2](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/atlas_manual_rioja_zaragoza.aspx#para2)]

Ministerio de Medio Ambiente. 2003. Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. 1992. Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Pérez-Ramos, I. M. & Marañón, T. (2009). 9240 Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis*. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 56 p.

[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/9240\\_tcm7-24172.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/9240_tcm7-24172.pdf)]

Rigual, A. 1972. Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante

Ríos, S. 1994. El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. 1968. Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. 1969. Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(2): 433-922.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. 1993. Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. 1998. Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. 1984. Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

VV.AA. 2003. Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

VV.AA., 2009. Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés Comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	202566
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador
	Desconocido
	Método
	aproximadamente igual a (≈)
	No
	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	3920
2.4.2 Fecha o periodo	1996-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Ruidos, contaminación acústica (H06.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia alta (H)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Regadío (A09)	Importancia baja (L)	N/A
Ruidos, contaminación acústica (H06.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Quercus canariensis

Quercus faginea

Erica vagans

Helleborus viridis

Juniperus communis

Rosa arvensis

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Desconocido (XX)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	1251	max	1251
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	ambos	Mejora EC A largo plazo
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo No evaluada

2.1 Región biogeográfica o marina **Atlántica (ATL)**

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.2 Publicaciones de referencia

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

European Commission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

González-Esteban, J., Villate, I., Lascurain, N.A., 2012. Estado de Conservación de los Hábitats de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma Vasca (Bosques). Gobierno Vasco. IHOBE. Informe inédito, 103 pp.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vascular de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

Ministerio de Medio Ambiente. (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Pérez-Ramos, I. M. & Marañón, T., 2009. 9240 Robledales ibéricos de Quercus faginea y Quercus canariensis. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 56 p.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	14789
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A Desconocido Si Método
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	267
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido Si Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	

## 2.5 Principales presiones



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Eliminación del sotobosque (B02.03)	Importancia media (M)	N/A
Eliminación de árboles muertos o deteriorados (B02.04)	Importancia media (M)	N/A
Clareo de bosques (B02.06)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo en bosques (B06)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia alta (H)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Quercus faginea

Acer campestre

Crataegus laevigata

Helleborus viridis

Ilex aquifolium

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Rosa arvensis

Viburnum lantana

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 68 max 68

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC No evaluada
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Pérez-Ramos, I. M. & Marañón, T. (2009). 9240 Robledales ibéricos de Quercus faginea y Quercus canariensis. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 56 p.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	8119
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador
	Desconocido
	Método
	aproximadamente igual a (≈)
	No
	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	103
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	superior a (>)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Eliminación del sotobosque (B02.03)	Importancia baja (L)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Ruidos, contaminación acústica (H06.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Minas (C01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Actividades agrícolas no mencionadas anteriormente (A11)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cultivos (A01)	Importancia baja (L)	N/A
Regadío (A09)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Eliminación del sotobosque (B02.03)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Acuicultura marina y de agua dulce (F01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Ruidos, contaminación acústica (H06.01)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Alteraciones en la hidrografía, general (J02.05)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Minas (C01.04)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

#### 2.7.1 Especies típicas

Quercus faginea

Acer campestre

Acer monspessulanum

Acer opalus

Bupleurum rigidum

Cephalanthera spp.

Coronilla emerus

Cytisophyllum sessilifolium

Epipactis spp.

Geum sylvaticum

Sorbus aria

Sorbus torminalis

Viburnum lantana

Viola willkommii

#### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

#### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

#### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

#### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación calificador	Favorable (FV) N/A
2.8.2 Área	evaluación calificador	Desconocido (XX) N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación calificador	Desconocido (XX) N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación calificador	Desconocido (XX) N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Desconocido (XX)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	74	max	74
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 9260

NOMBRE: Bosques de Castanea sativa

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1996-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos\\_habit\\_interes.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos_habit_interes.aspx)]

BOCM (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio" y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado "Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio". BOCM (2010), 217: 41-196. [[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit. <http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. <http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats. [http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp. [[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Actuaciones\\_FA&cid=114242760057](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=114242760057)]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

7&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983]

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

González-Esteban, J., Villate, I., Lascurain, N.A., 2012. Estado de Conservación de los Hábitats de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma Vasca (Bosques). Gobierno Vasco. IHOBE. Informe inédito, 103 pp.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

Mapa forestal de España 1:50.000

MARTÍN, J, S. CIRUJANO, M. MORENO, J. BAUTISTA & G. STÜBING. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (2005). Atlas y manual de los hábitats de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (2005). Atlas y Manual de Interpretación de los Hábitat Españoles. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/atlas\\_manual\\_rioja\\_zaragoza.aspx#para2](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/atlas_manual_rioja_zaragoza.aspx#para2)]

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. Itinera Geobotanica 15(2): 433-922.

Rubio A., 2009. 9260 Bosques de Castanea sativa. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 64 p. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/9260\\_tcm7-24173.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/9260_tcm7-24173.pdf)]

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

43834

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	superior a (>)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.

## 2.3.10 Razón del cambio

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	257	
2.4.2 Fecha o periodo	1996-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	

## 2.4.12 Área favorable de referencia

Área (km)	
Operador	superior a (>)
Desconocido	No
Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Introducción de enfermedades (K03.03)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Arbutus unedo

Asphodelus albus

Calluna vulgaris

Cistus ladanifer

Cistus salviifolius

Corylus avellana

Erica scoparia

Genista falcata

Hedera helix

Prunus avium

Pteridium aquilinum

Rosa sp.

Rubus sp.

Teucrium scordonia

Thapsia villosa

Quercus robur

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.7.5 Otra información de interés Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

2.8.2 Área evaluación Malo (U2)

calificador N/A

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas) evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

2.8.4 Perspectivas futuras evaluación Malo (U2)

calificador N/A

2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación Malo (U2)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km<sup>2</sup>) min 377 max 377

3.1.2 Método utilizado Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

3.1.3. Tendencia dentro de la red N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo Desconocido No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo Desconocido No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Desconocido
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo Desconocido
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Atlántica (ATL)

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

[Http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

BARTOLOMÉ, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Información inédita.

European Comission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

Gobierno de Navarra. 2010. Mapa de Cultivos y Aprovechamientos de Navarra. Escala 1:25.000. Cartografía inédita.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

González-Esteban, J., Villate, I., Lascrain, N.A., 2012. Estado de Conservación de los Hábitats de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma Vasca (Bosques). Gobierno Vasco. IHOBE. Informe inédito, 103 pp.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vascular de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Ministerio de Medio Ambiente. (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rubio A., 2009. 9260 Bosques de Castanea sativa. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 64 p.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	37928
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A Desconocido Si Método
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	65
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido Si

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## Método

### 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A
Introducción de enfermedades (K03.03)	Importancia media (M)	N/A

### 2.5.1 Método utilizado - Presiones

basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia alta (H)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A

### 2.6.1 Método utilizado - Amenazas

opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Asphodelus albus

Calluna vulgaris

Daboecia cantabrica

Erica arborea

Fagus sylvatica

Genista falcata

Hedera helix

Helleborus foetidus

Prunus avium

Pteridium aquilinum

Quercus robur

Rosa sp.

Rubus sp.

Teucrium scordonia

Ulex europaeus

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 87 max 87

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	Mejora EC No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 92A0

NOMBRE: Bosques de galería de Salix alba y Populus alba

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. (septiembre 2012). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Alcaraz, F. 1984. Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. 1996. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. Journal of Vegetation Science, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. 1998. Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. Phytocoenologia 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. 1991a. Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. 1991b. Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. Rivasgodaya 6: 77-100.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja (2003)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Estudio inédito)

Baraza, F. (Dir.). 1999. Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos\\_habit\\_interes.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos_habit_interes.aspx)]

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

BOCM (2002). Decreto 178/2002, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara y su Área de Influencia Socioeconómica.. BOCM, 301: 37-48.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604)]

BOCM (2003). Acuerdo de 22 de mayo de 2003, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba definitivamente el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara. BOCM, 135: 20-49.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604)]

BOCM (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) “Cuencas de los ríos Alberche y Cofio” y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado “Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio”. BOCM (2010), 217: 41-196.

[[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

BOCM (2011). Decreto 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el lugar de importancia comunitaria “Cuencas de los ríos Jarama y Henares” y se aprueba el Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 de la Zona de Especial Protección para las Aves denominada “Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares” y de la Zona Especial de Conservación denominada “Cuencas de los ríos Jarama y Henares”. BOCM (2011), 290: 82-162.

[[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

Bolòs, O. 1967. Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Calleja, J. A. (2009). 92A0 Alamedas, olmedas y saucedas de las regiones Atlántica, Alpina, Mediterránea y Macaronésica. En: VV.AAAA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 101 p.

[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/92A0\\_tcm7-24174.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/92A0_tcm7-24174.pdf)]

Carrión, J.S. & Fernández, S. 2009. The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

Comunidad de Madrid (1997). Plan rector de uso y gestión del parque regional de la cuenca alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)]

Comunidad de Madrid (1999). Decreto 26/1999, de 11 de febrero, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno. *BOCM*, 50: 20-64.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743)]

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación denominada "Vegas, cuevas y páramos del sureste de Madrid" y zonas de especial protección para las aves: "Carrizales y sotos de Aranjuez" y "Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares". 177 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión del espacio protegido red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Guadalix". 70 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares", "Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo" y "Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas". 121 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación "Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte" y zona de especial protección para las aves "Alto Lozoya". 181 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit. <Http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

hábitats a través de servicio WMS.

[Http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer](http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.

[Http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Actuaciones\\_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=1109265843983)]

Elaboración de los Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. TRAGSATEC 2010/2012. (incluye la Revisión de la distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009)

Esteve, F. 1973. Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Fraile, H. & Arrate, J.A. (2011). Establecimiento de prioridad de actuaciones de revegetación de riberas en la CAPV. Síntesis. Informe no publicado de Anbiotek S.L. para URA (Ur Agentzia/Agencia Vasca del Agua).

Freitag, H. 1971. Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

GARCÍA CARDO, O. & E. MONTERO VERDE (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Gaspar, S., Areta, P., Elosegí, A., Díez J.R. (2012). Evaluaciones del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario en la CAPV y de las repercusiones que están teniendo las medidas de conservación adoptadas". Valoración del índice propuesto (RQIA). Ekolur Asesoría Ambiental SLL para

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Ihobe, Gobierno Vasco. (Documento Inédito).

Gobierno Vasco (2002). Caracterización de las masas de agua superficiales de la CAPV.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000 según la clasificación de los tipos de hábitat de EUNIS.

Gobierno Vasco (2012). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)

[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?)

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Inventariación, digitalización y Revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. (Octubre 2004-julio 2007). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. (Documento inédito)

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

[http://www.revistaecosistemas.net/index\\_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3FId%3D189](http://www.revistaecosistemas.net/index_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3FId%3D189)

Llorens García, Lleonard, Gil Vives, Llorenç , Tébar Garau, Francisco Javier. (2007) "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental. ISBN 978-84-612-0489-2

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2005-2006) El análisis fitosociológico como instrumento para la definición y evaluación de hábitats. Apliación en la zonificación del PORN de la Serra Tramuntana.

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA

Mapa forestal de La Rioja, cartografiado sobre ortofoto del año 2009. ([http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO\\_INSPIRE](http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO_INSPIRE)) (Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDERioja). Gobierno de La Rioja.

MARTÍN, J, S. CIRUJANO, M. MORENO, J. BAUTISTA & G. STÜBING. (2003). La

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Medrano Moreno, L.M. (2011) Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito)

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (2005). Atlas y Manual de Interpretación de los Hábitat Españoles.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/atlas\\_manual\\_rioja\\_zaragoza.aspx#para2](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/atlas_manual_rioja_zaragoza.aspx#para2)]

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Ministerio de Medio Ambiente. 2003. Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Navarro, T. 1995. Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. 2003. Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. y Rivera, D. 1994. A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. 1992. Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rigual, A. 1972. Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. 1994. El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. 1968. Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. 1969. Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(2): 433-922.

Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. 1993. Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. 1998. Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. 1984. Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

Ur Agentzia/Agencia Vasca del Agua. Varios años. Red de seguimiento de estado de las aguas superficiales de la CAPV.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

VV.AA. 2003. Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marin

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	396258
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	676
2.4.2 Fecha o periodo	1996-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A



## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

#### 2.7.1 Especies típicas

Hippophae rhamnoides

Iris pseudoacorus

Lutra lutra

Mustela lutreola

Myricaria germanica

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Nerium oleander

Populus alba

Salix alba

Salix atrocinerea

Salix daphnoides

Salix eleagnos

Salix pedicellata

Salix purpurea

Salix salviifolia

Salix sp. pl.

Scirpus sp. pl.

Sparganium sp. pl.

Tamarix sp. pl

Typha sp. pl.

Ulmus minor

Fraxinus angustifolia

Tamarix africana

Tamarix canariensis

Tamarix gallica

Athyrium filix-femina

Brachypodium sylvaticum

Clematis vitalba

Cornus sanguinea

Crataegus monogyna

Dryopteris affinis

Elymus caninus

Equisetum hyemale

Frangula alnus

Glycyrrhiza glabra

Hedera helix

Hepatica nobilis

Humulus lupulus

Iris foetidissima

Lathraea clandestina

Ligustrum vulgare

Listera ovata

Lithospermum officinale

Populus nigra

Primula acaulis

Ranunculus ficaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Rosa canina

Rubus ulmifolius

Salix eleagnos subsp. angustifolia

Saponaria officinalis

Vinca difformis

Vinca major

Erica terminalis

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Malo (U2)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Malo (U2)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 748 max 748

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)

Legal  
Excepcional

Importancia  
media (M)

Fuera RN2000

Mantenimiento EC  
Mejora EC

Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)

Legal  
Administrativa  
Recurrente  
Excepcional

Importancia  
media (M)

ambos

Mantenimiento EC  
Mejora EC  
A largo plazo

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Legal Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo Desconocido No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Desconocido No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC Desconocido No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo Desconocido No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Desconocido No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo No evaluada
Otras medidas de utilización de los recursos (9.0)	Legal Administrativa	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC
Regulación / gestión de la pesca en medios de agua dulce (7.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1) Administrativa Recurrente Importancia baja (L) Dentro RN 2000 No evaluada

2.1 Región biogeográfica o marina

2.2 Publicaciones de referencia

## Atlántica (ATL)

ALBERDI LÓPEZ, L. & GARCÍA PÉREZ, J. 2005. Asistencia Técnica para la Revisión Cartográfica de los LIC'S Costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Internet.

[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx).

BARTOLOMÉ, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente

Calleja, J. A. (2009). 92A0 Alamedas, olmedas y saucedas de las regiones Atlántica, Alpina, Mediterránea y Macaronésica. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 101 p.

European Commission DG Environment. October, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. NATURA 2000.

Fraile, H. & Arrate, J.A. (2011). Establecimiento de prioridad de actuaciones de revegetación de riberas en la CAPV. Síntesis. Informe no publicado de Anbiotek S.L. para URA (Ur Agentzia/Agencia Vasca del Agua).

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

GARCÍA PÉREZ, J. 2003. Inventario y Restauración de Valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Tragsa.

Gaspar, S., Areta, P., Elozegi, A., Díez J.R. (2012). Evaluaciones del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario en la CAPV y de las repercusiones que están teniendo las medidas de conservación adoptadas". Valoración del índice propuesto (RQIA). Ekolur Asesoría Ambiental SLL para Ihobe, Gobierno Vasco. (Documento Inédito).

Gobierno Vasco. (2002). Caracterización de las masas de agua superficiales de la CAPV.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000 según la clasificación de los tipos de hábitat de EUNIS.

Gobierno Vasco (2012). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

HERRERA, M. 1995. Estudio de la Vegetación y Flora Vasculare de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). GUINEANA, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria. 2011. Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de hábitats. Cartografía y bases de datos.

Ministerio de Medio Ambiente. (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Ur Agentzia/Agencia Vasca del Agua. Varios años. Red de seguimiento de estado

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	20645
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	10,43
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	superior a (>)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio		

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia alta (H)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)

Importancia alta (H)

N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Iris pseudoacorus

Lutra lutra

Mustela lutreola

Populus alba

Salix alba

Salix atrocinerea

Salix cantabrica

Salix salviifolia

Salix sp. pl.

Scirpus sp. pl.

Sparganium sp. pl.

Tamarix sp. pl

Typha sp. pl.

Ulmus minor

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)

calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	63	max	63
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

## 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Legal Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en medios de agua dulce (7.2)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

### 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Calleja, J. A. (2009). 92A0 Alamedas, olmedas y saucedas de las regiones Atlántica, Alpina, Mediterránea y Macaronésica. En: VV.AAAA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 101 p.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	10254
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	1,59
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies autóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Especies invasoras y especies alóctonas (I01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A

### 2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Hippophae rhamnoides

Lutra lutra

Mustela lutreola

Myricaria germanica

Salix atrocinerea

Salix daphnoides

Salix eleagnos

Salix purpurea

Athyrium filix-femina

Brachypodium sylvaticum

Clematis vitalba

Cornus sanguinea

Crataegus monogyna

Dryopteris affinis

Elymus caninus

Equisetum hyemale

Frangula alnus

Fraxinus angustifolia

Glycyrrhiza glabra

Hedera helix

Hepatica nobilis

Humulus lupulus

Iris foetidissima

Lathraea clandestina

Ligustrum vulgare

Listera ovata

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Lithospermum officinale

Populus alba

Populus nigra

Primula acaulis

Ranunculus ficaria

Rosa canina

Rubus ulmifolius

Salix alba

Salix eleagnos subsp. angustifolia

Saponaria officinalis

Ulmus minor

Vinca difformis

Vinca major

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Malo (U2)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Malo (U2)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 1,55 max 1,55

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en medios de agua dulce (7.2)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 92B0

NOMBRE: Bosques en galería de ríos con caudal intermitente mediterráneos con Rhododendron ponticum, Salix y otras

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1996-2011

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F. & al., (2005). Estudios sobre flora y vegetación amenazadas y elementos geomorfológicos de protección especial o singulares en los Montes de Toledo. Cartografía a escala 1:10.000 de flora y vegetación amenazadas en los Montes de Toledo. Universidad Castilla-La Mancha. Trab. Inéd. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

[Http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam)

MARTÍN, J, S. CIRUJANO, M. MORENO, J. BAUTISTA & G. STÜBING. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (2005). Atlas y manual de los hábitats de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

3000

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.3.9 Rango favorable de referencia

Área (km<sup>2</sup>)

Operador

aproximadamente igual a (≈)

Desconocido

No

Método

Basada en datos publicados y conocimiento experto.

2.3.10 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	10,91
2.4.2 Fecha o periodo	1996-2011
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia baja (L)	N/A
Uso de energías renovables abióticas (C03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Uso de energías renovables abióticas (C03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas superficiales (H01)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Agabus hozgargantae*

*Alcedo atthis*

*Alnus glutinosa*

*Arbutus unedo*

*Asplenium billotii*

*Asplenium onopteris*

*Athyrium filix-femina*

*Blechnum spicant*

*Crataegus monogyna* subsp. *Brevispina*

*Davallia canariensis*

*Deronectes aljibensis*

*Equisetum telmateia*

*Erica arborea*

*Erica scoparia*

*Ficus carica*

*Frangula alnus* subsp. *Baetica*

*Hedera helix*

*Ilex aquifolium*

*Laurus nobilis*

*Lonicera periclymenum* subsp. *Hispanica*

*Lutra lutra*

*Macromia splendens*

*Osmunda regalis*

*Oxygastra curtisii*

*Phillyrea latifolia*

*Polypodium cambricum*

*Polystichum setiferum*

*Pteridium aquilinum*

*Quercus canariensis*

*Quercus coccifera*

*Quercus suber*

*Rhododendron ponticum* subsp. *Baeticum*



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Rosa sempervirens

Rubus ulmifolius

Ruscus aculeatus

Ruscus hypophyllum

Salix pedicellata

Smilax aspera

Viburnum tinus

Vitis vinifera

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 50 max 50

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)

Administrativa  
Recurrente  
Excepcional

Importancia baja  
(L)

ambos

Mantenimiento EC  
Mejora EC  
A largo plazo  
No evaluada

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Legal Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Desconocido No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	Mejora EC Desconocido
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 92D0

NOMBRE: Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae)

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Macaronésica (MAC)

2.2 Publicaciones de referencia

Los datos en los que se basa la información del estado del hábitat tiene como base inicial una fuente publicada: el mapa de vegetación de Canarias.

[M. J. del Arco Aguilar (dir.) & al. 2006. Mapa de vegetación de Canarias.

GRAFCAN. Santa Cruz de Tenerife]

[<http://visor.grafcan.es/visorweb/default.php?svc=svcVEG&lat=28.3&lng=-15.799999999999955&zoom=7&lang=es>].

Las labores de interpretación de sintaxones como tipos de hábitats de interés comunitario y de la evolución de la unidades de vegetación se corresponden con labores de la administración que se encuentran en otras fuentes publicadas.

[M. A. Vera Galván & al. 2009. Manual de interpretación de los hábitats naturales de interés comunitario en Canarias. Gobierno de Canarias. ISBN 978-84-89729-05-6].

[M. A. Vera Galván & al. 2010. Natura 2000 en Macaronesia: Azores, Madeira, Salvajes y Canarias. Gobierno de Canarias - Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. ISBN 84-89729-37-9].

La información sobre control de cambios se basa en las ortofotos y en el mapa forestal.

Las ortofotos se realizan por parte de la empresa GRAFCAN de manera periódica (años 2008, 2009, 2011). Disponibilidad a través de la IDE Canarias

[<http://www.idecan.grafcan.es/idecan/>]

Se ha utilizado también el mapa forestal de España. La información es la correspondiente a 2009.

[Área de Inventario y Estadística Forestal. 2011. Mapa forestal de España - Foto fija 2009. Escalas 1:50000 y 1:25000]

Para determinados hábitats o aspectos parciales de los mismos (p. e. 8320) también ha sido consultado el mapa geológico de Canarias. Su escala es 1:25000.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

6,86

2.3.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

1998-2009

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	6,86
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	Para el rango favorable de referencia se ha considerado el rango mínimo (a una resolución de celda 0,015x0,015 km) en el cual se incluyen todas las variaciones ecológicas significativas que aseguran la presencia de las variantes del hábitat.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado	

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	6,14	
2.4.2 Fecha o periodo	2008-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	6,14
	Operador	N/A
	Desconocido	No
	Método	Hasta el momento en que se disponga de mejor información (por modelización o métodos similares), se toma como referencia el valor de resolución 0,015x0,015 km correspondiente al apartado 2.5.1 del informe sexenal correspondiente al periodo 2001-2006, dado que es similar al valor más cercano (por mejor resolución) al momento inicial de la construcción de Natura 2000 (propuesta de LIC).
2.4.13 Razón del cambio	Diferente método empleado	

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Presión o amenaza desconocida (U)	( )	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

### 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Tamarix canariensis

### 2.7.2 Metodo utilizado

Densidad/Nº de individuos de la especie (alerta: descenso 25%/5 años).  
Superficie de ocupación de la especie por muestra en cada localidad (alerta: Umbrales por convenio.

Fragmentación (Nº de nuevos fragmentos/km2).  
Detección de especies invasoras (vegetales y animales (alerta: >5 especies/km2).

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

La concurrencia de unas características fisiográficas y bioclimáticas muy variables en las islas Canarias conllevan a la multiplicidad de ambientes y biotopos que dibujan un complejo mosaico ecológico.

Este hecho provoca una gran diferenciación de opciones que dependen de variables como la altitud, la orientación, la exposición, la pendiente y que varían enormemente en latitud y longitud. En escasos cientos de metros en el sentido, de los gradientes de las variables, las condiciones se diferencian tanto que se cambia de ámbitos muy diferentes; como ejemplo, en Anaga (Tenerife) en menos de 500 metros de distancia horizontal se pasa de ambientes del hábitat de laurisilva (9360) a los xéricos espacios de los tabaibales (parte del 5330). En esas condiciones y contexto, el cálculo de los indicadores propuestos por la Comisión Europea, como el rango y el rango favorable de referencia, arrojan resultados inútiles si se llevan a cabo bajo los estándares (celdas de 10x10 km) que se plantean en los apartados 1.1.1 y 1.1.5 del formulario del anexo D. De hecho, se ha remitido a la Comisión Europea la cartografía en esas resoluciones, dado su carácter obligatorio.

No obstante, para el cálculo del estado de conservación se han utilizado valores más precisos; así, para el área (apartado 2.4.1) se ha utilizado cartografía a una resolución de celda 0,015x0,015 km, para el rango se han generado polígonos envolventes con radio máximo de 200 m. Para un seguimiento de cambios en la ocupación del territorio por las comunidades del hábitat se utiliza la cobertura detectable en ortofotos (disponibles con periodicidad anual) y en otras fuentes, como el control de cambios de la base cartográfica de la Comunidad Autónoma de Canarias (GRAFCAN) y los cambios detectados a través de cartografía

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

temática como el mapa forestal de España.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	Estable (=)
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	1,99	max	1,99
3.1.2 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Mediterránea (MED)

Alcaraz, F. 1984. Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. 1996. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. Journal of Vegetation Science, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. 1998. Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. Phytocoenologia 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F-, Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. 1991a. Datos

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. 1991b. Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. 2008. Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Baraza, F. (Dir.). 1999. Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural.

Bartolomé, C., J. Álvarez, J. Vaquero, M. Costa, M.A. Casermeiro, J. Giraldo & J. Zamora (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos\\_habit\\_interes.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/tipos_habit_interes.aspx)]

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planteta. Barcelona.

BOCM (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio" y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado "Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio". BOCM (2010), 217: 41-196. [[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

BOCM (2011). Decreto 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el lugar de importancia comunitaria "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y se aprueba el Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 de la Zona de Especial Protección para las Aves denominada "Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares" y de la Zona Especial de Conservación denominada "Cuencas de los ríos Jarama y Henares". BOCM (2011), 290: 82-162. [[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)]

BOE (1997). Orden de 31 de julio de 1997 por la que se dispone la publicación del Plan de Protección Medioambiental del Monte de El Pardo. BOE, 188 de 7 de agosto de 1997. [[https://www.boe.es/diario\\_boe/](https://www.boe.es/diario_boe/)]

Bolòs, O. 1967. Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. 2009. The survival of the 'natural potential vegetation'

concept (or the power of tradition). Journal of Biogeography. 36: 1-2.

Esteve, F. 1973. Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Comunidad de Madrid (1997). Plan rector de uso y gestión del parque regional de la cuenca alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)]

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de plan de gestión de los espacios protegidos red natura 2000: zona especial de conservación denominada "Vegas, cuevas y páramos del sureste de Madrid" y zonas de especial protección para las aves: "Carrizales y sotos de Aranjuez" y "Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares". 177 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares", "Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo" y "Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas". 121 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit. <http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMServer&layername=16,17&lang=es>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. <http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMServer>. [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats. [http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Acceso enero 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. 2012. Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Documento no publicado.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp. [[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Actuaciones\\_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=110926584](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Actuaciones_FA&cid=1142427600577&idConsejeria=1109266187260&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142426134502&sm=110926584)]



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

3983]

Font Quer, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Fraile, H. & Arrate, J.A. (2011). Establecimiento de prioridad de actuaciones de revegetación de riberas en la CAPV. Síntesis. Informe no publicado de Anbiotek S.L. para URA (Ur Agentzia/Agencia Vasca del Agua).

Freitag, H. 1971. Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

GARCÍA CARDO, O. & E. MONTERO VERDE (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Informe inédito. Cuenca.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. 2004. Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Informe inédito. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Gaspar, S., Areta, P., Elosegí, A., Díez J.R. (2012). Evaluaciones del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario en la CAPV y de las repercusiones que están teniendo las medidas de conservación adoptadas". Valoración del índice propuesto (RQIA). Ekolur Asesoría Ambiental SLL para Ihobe, Gobierno Vasco. (Documento Inédito).

Gobierno Vasco (2002). Caracterización de las masas de agua superficiales de la CAPV.

Gobierno Vasco (2009). Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV. Informe inédito.

Gobierno Vasco (2012). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

[http://www.revistaecosistemas.net/index\\_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189](http://www.revistaecosistemas.net/index_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp%3Fid%3D189)

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares)

[http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSserver?](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSserver?)

Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006). Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Llorens García, Lleonard, Gil Vives, Llorenç, Tébar Garau, Francisco Javier. (2007) "La vegetació de l'illa de Mallorca". Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental. ISBN 978-84-612-0489-2

Llorens, L. (2004) Cartografia 1:5000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

(Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. (2004) Cartografía 1:5000 dels hàbitats de s'Albufereta (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004) Cartografía dels hàbitats del Parc de s'Albufera des Grau (Menorca)

Llorens, L. (2005) Cartografía dels Hàbitats del Parc de les salines d'Eivissa i Formentera

Llorens, L. (2005) Cartografía de les dunes de Sa Ràpita, Trenc i salobrar de Campos

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006) Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de la serra de Tramuntana

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2005-2006) El análisis fitosociológico como instrumento para la definición y evaluación de hábitats. Aplicación en la zonificación del PORN de la Serra Tramuntana.

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA

MARTÍN, J, S. CIRUJANO, M. MORENO, J. BAUTISTA & G. STÜBING. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Medrano Moreno, L.M. (2011) Elaboración de la lista patrón de los de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la comunidad autónoma de la rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja (Documento inédito)

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (2005). Atlas y manual de los hábitats de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Ministerio Medio Ambiente. 1997. Inventario Nacional de habitats. Cartografía y bases de datos.

Ministerio de Medio Ambiente. 2003. Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

Molina, C. & Díez, A. 2007. Gestión de hábitats en humedales mediterráneos de Navarra. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Molina, C. & Díez, A. 2012. Bases para la elaboración del "Informe sobre el artículo 17" sobre los Hábitats de Interés Comunitario "1310 Vegetación anual pionera con Salicornia y otras especies de zonas fangosas o arenosas", "1410

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritimae*)” y “1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Salicornietea fruticosi*)”, del Hábitat de Interés Prioritario “1510\* Estepas salinas mediterráneas (*Limonietalia*)” y algunos subtipos del Hábitat de Interés Prioritario “3170\* Estanques temporales mediterráneos”. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. 2001. Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25,000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. 2009. Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Nicolás, M.J. 2003. Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Navarro, T. 1995. Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Obón, C. y Rivera, D. 1994. A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. 1992. Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Rigual, A. 1972. Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. 1994. El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. 1968. Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. 1969. Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez et al. 2005. Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Rivas-Martínez, S. 1987. Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Rivas-Martínez, S. T.E. Díaz, F. Fernández-González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousa & A. Penas (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(1 y2)

Salinas, M. J. & Cueto, M. (2009). 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea y Fluegeion tintorisas). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 86 p. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/92D0\\_tcm7-24176.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/92D0_tcm7-24176.pdf)]

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. 1993. Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. 1998. Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. 1984. Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

Ur Agentzia/Agencia Vasca del Agua. Varios años. Red de seguimiento de estado de las aguas superficiales de la CAPV.

Varios autores (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.

VV.AA. 1996 Inventario Nacional de Hábitat. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente

VV.AA. 2003. Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

VV.AA., 2009. Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés Comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	262334
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador
	Desconocido
	Método
	aproximadamente igual a (≈)
	No
	Basada en datos publicados y conocimiento experto.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.3.10 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km<sup>2</sup>)

814

2.4.2 Fecha o periodo

1995-2012

2.4.3 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección

Desconocida (x)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.4.7 Método empleado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.4.11 Metodo utilizado

N/A

## 2.4.12 Área favorable de referencia

Área (km)

Operador superior a (>)

Desconocido No

Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia alta (H)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia baja (L)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia baja (L)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Residuos (E03)	Importancia baja (L)	N/A
Caza y captura de animales salvajes (terrestres) (F03)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Especies invasoras y especies autóctonas (I01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Procesos abióticos naturales (lentos) (K01)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cambios en las condiciones abióticas (M01) Importancia media (M) N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia alta (H)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Naves de almacenamiento (E05)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Caza y captura de animales salvajes (terrestres) (F03)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Contaminación de aguas subterráneas (fuentes Puntuales y fuentes difusas) (H02)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Flueggea tinctoria

Lonicera biflora

Myrica gale

Nerium oleander

Populus alba

Prunus lusitanica subsp. lusitanica

Tamarix africana

Tamarix boveana

Tamarix canariensis

Tamarix gallica

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Vitex agnus-castus

Fraxinus angustifolia

Salix alba

Ulmus minor

Cynanchum acutum

Equisetum ramossissimum

Salix purpurea

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 549 max 549

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)

Administrativa

Importancia baja (L)

Dentro RN 2000

Mantenimiento EC

Adecuación de la productividad agrícola (2.2)

Administrativa

Importancia baja (L)

Dentro RN 2000

Mantenimiento EC

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los humedales (4.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	Desconocido No evaluada
Restauración / mejora del régimen hidrológico (4.2)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo Desconocido No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo No evaluada
Restauración / mejora de la calidad del agua (4.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de las captaciones de agua (4.3)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Regulación / gestión de la pesca en medios de agua dulce (7.2)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Gestión de los residuos urbanos e industriales (8.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 9320

NOMBRE: Bosques de Olea y Ceratonia

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Macaronésica (MAC)

2.2 Publicaciones de referencia

Los datos en los que se basa la información del estado del hábitat tiene como base inicial una fuente publicada: el mapa de vegetación de Canarias.

[M. J. del Arco Aguilar (dir.) & al. 2006. Mapa de vegetación de Canarias.

GRAFCAN. Santa Cruz de Tenerife]

[<http://visor.grafcan.es/visorweb/default.php?svc=svcVEG&lat=28.3&lng=-15.799999999999955&zoom=7&lang=es>].

Las labores de interpretación de sintaxones como tipos de hábitats de interés comunitario y de la evolución de la unidades de vegetación se corresponden con labores de la administración que se encuentran en otras fuentes publicadas.

[M. A. Vera Galván & al. 2009. Manual de interpretación de los hábitats naturales de interés comunitario en Canarias. Gobierno de Canarias. ISBN 978-84-89729-05-6].

[M. A. Vera Galván & al. 2010. Natura 2000 en Macaronesia: Azores, Madeira, Salvajes y Canarias. Gobierno de Canarias - Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. ISBN 84-89729-37-9].

La información sobre control de cambios se basa en las ortofotos y en el mapa forestal.

Las ortofotos se realizan por parte de la empresa GRAFCAN de manera periódica (años 2008, 2009, 2011). Disponibilidad a través de la IDE Canarias

[<http://www.idecan.grafcan.es/idecan/>]

Se ha utilizado también el mapa forestal de España. La información es la correspondiente a 2009.

[Área de Inventario y Estadística Forestal. 2011. Mapa forestal de España - Foto fija 2009. Escalas 1:50000 y 1:25000]

Para determinados hábitats o aspectos parciales de los mismos (p. e. 8320) también ha sido consultado el mapa geológico de Canarias. Su escala es 1:25000.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

80,37

2.3.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

1998-2009

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Para el rango favorable de referencia se ha considerado el rango mínimo (a una resolución de celda 0,015x0,015 km) en el cual se incluyen todas las variaciones ecológicas significativas que aseguran la presencia de las variantes del hábitat: 25,8 km <sup>2</sup> .
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	59,07	
2.4.2 Fecha o periodo	2008-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Hasta el momento en que se disponga de mejor información (por modelización o métodos similares), se toma como referencia el valor de resolución 0,015x0,015 km correspondiente al apartado 2.5.1 del informe sexenal correspondiente al periodo 2001-2006, dado que es similar al valor más cercano (por mejor resolución) al momento inicial de la construcción de Natura 2000 (propuesta de LIC): 25,8 km <sup>2</sup> .
2.4.13 Razón del cambio	Diferente método empleado	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Presión o amenaza desconocida (U)	( )	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

## 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Hypericum canariensis

Olea europaea

Pistacia atlantica

Pistacia lentiscus

### 2.7.2 Metodo utilizado

Densidad/Nº de individuos de la especie (alerta: descenso 25%/5 años).  
Superficie de ocupación de la especie por muestra en cada localidad (alerta: Umbrales por convenio.

Fragmentación (Nº de nuevos fragmentos/km2).

Detección de especies invasoras (vegetales y animales (alerta: >5 especies/km2).

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

La concurrencia de unas características fisiográficas y bioclimáticas muy variables en las islas Canarias conllevan a la multiplicidad de ambientes y biotopos que dibujan un complejo mosaico ecológico.

Este hecho provoca una gran diferenciación de opciones que dependen de variables como la altitud, la orientación, la exposición, la pendiente y que varían enormemente en latitud y longitud. En escasos cientos de metros en el sentido, de los gradientes de las variables, las condiciones se diferencian tanto que se cambia de ámbitos muy diferentes; como ejemplo, en Anaga (Tenerife) en menos de 500 metros de distancia horizontal se pasa de ambientes del hábitat de laurisilva (9360) a los xéricos espacios de los tabaibales (parte del 5330). En esas condiciones y contexto, el cálculo de los indicadores propuestos por la Comisión Europea, como el rango y el rango favorable de referencia, arrojan resultados inútiles si se llevan a cabo bajo los estándares (celdas de 10x10 km) que se plantean en los apartados 1.1.1 y 1.1.5 del formulario del anexo D. De hecho, se ha remitido a la Comisión Europea la cartografía en esas resoluciones, dado su carácter obligatorio.

No obstante, para el cálculo del estado de conservación se han utilizado valores más precisos; así, para el área (apartado 2.4.1) se ha utilizado cartografía a una resolución de celda 0,015x0,015 km, para el rango se han generado polígonos envolventes con radio máximo de 200 m. Para un seguimiento de cambios en la ocupación del territorio por las comunidades del hábitat se utiliza la cobertura detectable en ortofotos (disponibles con periodicidad anual) y en otras fuentes, como el control de cambios de la base cartográfica de la Comunidad Autónoma

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

de Canarias (GRAFCAN) y los cambios detectados a través de cartografía temática como el mapa forestal de España.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Favorable (FV)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	25,74	max	25,74
3.1.2 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Mediterránea (MED)

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10000. Manual de metodología. Versión 2.3. Inédito.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.

<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMServer>. [Consulted on January 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.

[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103). [Consulted on January 2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Visor Terrasit.

<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es>

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es. [Consulted on January 2013]

Información cartográfica WMS (Medio Ambiente Baleares). Taula 1: Llistat dels serveis disponibles del NG\_IDEIB a dia 17/05/2013. In: [http://www.ideib.cat/upload/24noticia\\_file12\\_05\\_28.pdf](http://www.ideib.cat/upload/24noticia_file12_05_28.pdf); [http://ideib.caib.es/pub\\_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?request=getcapabilities](http://ideib.caib.es/pub_ideib/public/TEMATIC-MEDIAMBIENT/MapServer/WMSServer?request=getcapabilities)

Inventario Forestal Nacional. Ministerio de Agricultura, Alimentación Y Medio Ambiente. In: [http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_inventario\\_forestal.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_inventario_forestal.aspx) [Consulted on January 2013]

Llorens, Ll.; Gil, Ll. & Tébar, F.J. (2007). La vegetació de l'illa de Mallorca. Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental.

Llorens, L. (2004). Cartografía 1:5000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera (Mallorca).

Llorens, L. (2005). Cartografía de les dunes de Sa Ràpita, Trenc i salobrar de Campos (Mallorca).

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004). Cartografía dels hàbitats del Parc de s'Albufera des Grau (Menorca).

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006). Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de ls serra de Tramuntana.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2005-2006). El análisis fitosociológico como instrumento para la definición y evaluación de hábitats. Ampliación en la zonificación del PORN de la Serra Tramuntana.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Documento Inédito.

Red de Información Ambiental de Andalucía. In: <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>. [Consulted on May 2013].

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

VV.AA. (2005). Atlas y Manual de los Hábitat de España 1:50.000. Dirección

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. In:

[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/atlas\\_manual\\_habitats\\_espanioles.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/atlas_manual_habitats_espanioles.aspx)]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. In: [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	23901
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	835
2.4.2 Fecha o periodo	1996-2011
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2000-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Introducciones de material genético, OGM (I03)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Minas y canteras (C01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Caza y captura de animales salvajes (terrestres) (F03)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Introducciones de material genético, OGM (I03)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Ampelodesmos mauritanica

Anagyris foetida

Arum pictum subsp. saggitifolium

Asparagus albus

Atelerix algirus

Ceratonia siliqua

Clematis cirrhosa

Columba livia

Corvus monedula

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Crataegus monogyna

Ephedra fragilis

Erithacus rubecula

Euphorbia dendroides

Helicodiceros murcivorus

Myrtus communis

Olea europaea var. sylvestris

Phillyrea latifolia

Pistacia lentiscus

Pyrrhocorax pyrrhocorax

Quercus coccifera

Rhamnus alaternus

Rhamnus oleoides

Sylvia atricapilla

Sylvia melanocephala

Turdus philomelos

Vulpes vulpes

Whitania frutescens

Turdus merula

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)

calificador Desconocida (x)

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)

calificador Desconocida (x)

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	255	max	255
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

## 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	A largo plazo No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 9330

NOMBRE: Alcornocales de Quercus suber

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1994-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Anónimo. REDIAM, Red de Información Ambiental de Andalucía. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente.

[<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>] [Acceso 05/2013]

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Visor Terrasit.

[<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMServer&layername=16,17&lang=es>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.

[<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMServer>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.

[[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103)] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10.000. Manual de metodología. Versión 2.3. Inédito.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid.

[[http://assets.wwfspan.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspan.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Martín, J, Cirujano, S., Moreno, M., Bautista, J. & Stübing, G. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Mapa Forestal de España. Escala 1:50.000. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural. Subdirección General de Medio Natural. Área de Banco de Datos de la Naturaleza.

[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/mfe50\\_descargas\\_ccaa.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/mfe50_descargas_ccaa.aspx)] [Acceso 05/2013]

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life.

[<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.

[<http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php>] [Acceso 04/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Inédito

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	98212
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A Desconocido Si Método
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	3744
2.4.2 Fecha o periodo	1992-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido Si Método
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Caza y captura de animales salvajes (terrestres) (F03)	Importancia baja (L)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Caza y captura de animales salvajes (terrestres) (F03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Quercus suber

Quercus rotundifolia

Paeonia broteroi

Pyrus bourgeana

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango evaluación Desconocido (XX)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.2 Área	calificador	N/A
	evaluación	Desconocido (XX)
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	calificador	N/A
	evaluación	Desconocido (XX)
2.8.4 Perspectivas futuras	calificador	N/A
	evaluación	Desconocido (XX)
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Desconocido (XX)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	1726	max	1726
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo Desconocido
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo Desconocido
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Atlántica (ATL)

Alberdi López, L. & García Pérez, J. (2005). Asistencia técnica para la revisión cartográfica de los LIC'S costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Anónimo (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. Inédito.

Anónimo (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria. Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

European Comission, DG Environment. (2003). Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. Natura 2000.

García Pérez, J. (2003). Inventario y restauración de valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

González-Esteban, J., Villate, I., Lascurain, N.A. (2012). Estado de Conservación de los Hábitats de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma Vasca (Bosques). Gobierno Vasco. IHOBE. Inédito, 103 pp.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspanain.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspanain.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Herrera, M. (1995). Estudio de la vegetación y flora vascular de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). Guineana, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

[<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	7823
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A Desconocido Si Método
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	6
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	N/A
	Desconocido	Si
	Método	
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia alta (H)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Quercus suber

Quercus rotundifolia

Paeonia broteroi

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 5,62 max 5,62

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)

Administrativa Recurrente Excepcional

Importancia baja (L)

Dentro RN 2000

No evaluada

Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)

Administrativa Recurrente Excepcional

Importancia baja (L)

Dentro RN 2000

No evaluada

Adecuación del manejo del bosque (3.2)

Administrativa Recurrente Excepcional

Importancia media (M)

Dentro RN 2000

No evaluada

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Legal	Importancia media (M)	ambos	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 9340

NOMBRE: Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1993-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. (1991a). Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. (1991b). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), *Avances en fitosociología*: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. (1999). Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Anónimo. Infraestructura de Dades Espacials de les Illes Balears (IDEIB). Información cartográfica WMS. [<http://ideib.caib.es/visualitzador/visor.jsp>] [Acceso 05/2013]

Anónimo. REDIAM, Red de Información Ambiental de Andalucía. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente. [<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>] [Acceso

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

05/2013]

Anónimo. (2007). Inventariación, digitalización y revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

Anónimo. (2009). Mapa forestal de La Rioja. Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDRioja). Gobierno de La Rioja.

Anónimo. (2012). Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. (2003) Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. (1997). Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planeta. Barcelona.

Bolòs, O. (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. (2009). The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). Journal of Biogeography. 36: 1-2.

Comunidad de Madrid (1997). Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)] [Acceso 05/2013]

Comunidad de Madrid (1999). Decreto 26/1999, de 11 de febrero, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno. BOCM, 50: 20-64.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175592743)] [Acceso 05/2013]

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Comunidad de Madrid (2010). Decreto 36/2010, de 1 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) “Cuencas de los ríos Alberche y Cofio” y se aprueba el Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 denominado “Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio”. BOCM (2010), 217: 41-196. [[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)] [Acceso 05/2013]

Comunidad de Madrid (2011). Decreto 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el lugar de importancia comunitaria “Cuencas de los ríos Jarama y Henares” y se aprueba el Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 de la Zona de Especial Protección para las Aves denominada “Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares” y de la Zona Especial de Conservación denominada “Cuencas de los ríos Jarama y Henares”. BOCM (2011), 290: 82-162. [[http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM\\_home](http://www.bocm.es/bocm/Satellite?language=es&pagename=Boletin/Page/BOCM_home)] [Acceso 05/2013]

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: Zona Especial de Conservación denominada “Vegas, cuevas y páramos del sureste de Madrid” y Zonas de Especial Protección para las Aves: “Carrizales y sotos de Aranjuez” y “Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares”. 177 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta de Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000: “Zona Especial de Conservación Cuenca del río Guadalix”. 70 pp.

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: “Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares”, “Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo” y “Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas”. 121 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: “Zona Especial de Conservación Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte” y “Zona de Especial Protección para las Aves Alto Lozoya”. 181 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Visor Terrasit. [<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. [<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Metadatos e información de la cartografía de hábitats. [[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103)] [Acceso

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10.000. Manual de metodología. Versión 2.3. Inédito.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

Esteve, F. (1973). Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. (1993). Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. (1971). Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). Lazaroa 25: 169-178.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

González-Esteban, J., Villate, I., Lascurain, N.A. (2012). Estado de Conservación de los Hábitats de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma Vasca (Bosques). Gobierno Vasco. IHOBE. Inédito, 103 pp.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2005-2006). El análisis fitosociológico como instrumento para la definición y evaluación de hábitats. Aplicación en la zonificación del PORN de la Serra Tramuntana.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006). Cartografía dels Hàbitats del Paratge Natural de la Serra de Tramuntana.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Martín, J, Cirujano, S., Moreno, M., Bautista, J. & Stübing, G. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Medrano Moreno, L. M. (2011) Elaboración de la lista patrón de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la Comunidad Autónoma de La Rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Mapa Forestal de España. Escala 1:50.000. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural. Subdirección General de Medio Natural. Área de Banco de Datos de la Naturaleza.

[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/mfe50\\_descargas\\_ccaa.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/mfe50_descargas_ccaa.aspx)] [Acceso 05/2013]

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (1999). Inventario Forestal Nacional.

[<http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/inventario-forestal-nacional/>] [Acceso 05/2013]

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life.

[<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. (2008). Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006).

Navarro, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. (2003). Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. & Rivera, D. (1994). A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

hábitats de interés comunitario (1:25.000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

Peinado, M.; Alcaraz, F. & Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rigual, A. (1972). Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. (1994). El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. (1968). Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez, S. (1987). Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez, S. Díaz, T.E., Fernández-González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousa, M. & Penas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(2): 433-922.

Rivas-Martínez et al. (2005). Mapa de series, geoserias y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Sánchez Gómez, P. & Alcaraz, F. (1993). Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. (1998). Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. (1984). Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

TRAGSATEC. (2012). Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Incluye la Revisión de la distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.

[<http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php>] [Acceso 04/2013]

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.

[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

412252

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	29010	
2.4.2 Fecha o periodo	1992-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	opinión experta
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia media (M)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia media (M)	N/A
Regadío (A09)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Caza y captura de animales salvajes (terrestres) (F03)	Importancia media (M)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (A07)	Importancia baja (L)	N/A
Uso de fertilizantes (A08)	Importancia baja (L)	N/A
Regadío (A09)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Áreas industriales o comerciales (E02)	Importancia media (M)	N/A
Residuos (E03)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Caza y captura de animales salvajes (terrestres) (F03)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

#### 2.7.1 Especies típicas

Adenocarpus decorticans

Aegypius monachus

Aquila adalberti

Arbutus unedo

Asparagus acutifolius

Asplenium onopteris

Berberis hispanica

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

*Bupleurum rigidum*

*Ceratonia siliqua*

*Chamaerops humilis*

*Ciconia nigra*

*Cotoneaster granatensis*

*Cyanopica cyanus*

*Cyclamen balearicum*

*Cytisus reverchonii*

*Daphne gnidium*

*Doronicum plantagineum*

*Festuca triflora*

*Genetta genetta*

*Genista hystrix*

*Helleborus foetidus*

*Hepatica nobilis*

*Hyacinthoides hispanica*

*Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica*

*Juniperus oxycedrus*

*Juniperus thurifera*

*Lonicera etrusca*

*Lonicera splendida*

*Luzula forsteri*

*Lynx pardinus*

*Martes foina*

*Myrtus communis*

*Olea europea* var. *sylvestris*

*Paeonia broteroi*

*Paeonia coriacea*

*Phillyrea latifolia*

*Pistacia lentiscus*

*Prunus ramburii*

*Pyrus bourgeana*

*Quercus coccifera*

*Rhamnus alaternus*

*Rhamnus infectoria*

*Rhamnus saxatilis*

*Rosa sempervirens*

*Rubia longifolia*

*Rubia peregrina*

*Ruscus aculeatus*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Smilax aspera

Smilax mauritanica

Spiraea hypericifolia subsp. obovata

Teucrium pinnatifidum

Thalictrum tuberosum

Viburnum tinus

Viola alba subsp. dehnardtii

Quercus ilex

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 5429 max 5429

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)

Administrativa Recurrente Excepcional

Importancia media (M)

ambos

Mantenimiento EC  
Mejora EC  
A largo plazo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo Desconocido
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Alberdi López, L. & García Pérez, J. (2005). Asistencia técnica para la revisión cartográfica de los LIC'S costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Anónimo (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés Comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. Inédito.

Anónimo (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria. Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

European Commission, DG Environment. (2003). Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. Natura 2000.

García Mijangos, I., Biurrun, I., Darquistade, A., Herrera, M. & Loidi, J. (2004). Nueva cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria fluviales de Navarra. Universidad del País Vasco, Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

García Pérez, J. (2003). Inventario y restauración de valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

González-Esteban, J., Villate, I., Lascurain, N.A. (2012). Estado de Conservación de los Hábitats de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma Vasca (Bosques). Gobierno Vasco. IHOBE. Inédito, 103 pp.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Herrera, M. (1995). Estudio de la Vegetación y Flora Vasculare de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). Guineana, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25.000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	35155
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido No
	Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	473
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Operador aproximadamente igual a ( $\approx$ )  
 Desconocido No  
 Método opinión experta

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia baja (L)	N/A
Disminución de la conectividad de los hábitats debida a causas antropogénicas (J03.02)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo en bosques (B06)	Importancia media (M)	N/A

### 2.5.1 Método utilizado - Presiones

basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cultivos (A01)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Disminución de la conectividad de los hábitats debida a causas antropogénicas (J03.02)

Importancia alta (H)

N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Arbutus unedo

Berberis vulgaris subsp. cantabrica

Cephalanthera longifolia

Clematis vitalba

Cornus sanguinea

Epipactis helleborine

Hedera helix

Helleborus foetidus

Jasminum fruticans

Juniperus oxycedrus

Laurus nobilis

Ligustrum vulgare

Lonicera etrusca

Phillyrea latifolia

Pistacia lentiscus

Pistacia terebinthus

Prunus mahaleb

Rhamnus alaternus

Rosa sempervirens

Rubia peregrina

Rubus ulmifolius

Ruscus aculeatus

Teucrium scorodonia

Quercus ilex

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.2 Área	calificador	N/A
	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	209	max	209
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada

### 2.1 Región biogeográfica o marina **Alpina (ALP)**

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.2 Publicaciones de referencia

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. [<http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php>] [Acceso 04/2013]

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	11155	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	302	
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Sin datos (0)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	opinión experta
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Incendios (naturales) (L09)	Importancia baja (L)	N/A
Disminución de la conectividad de los hábitats debida a causas antropogénicas (J03.02)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Incendios (naturales) (L09)	Importancia baja (L)	N/A
Disminución de la conectividad de los hábitats debida a causas antropogénicas (J03.02)	Importancia alta (H)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Helleborus foetidus

Juniperus oxycedrus

Lonicera etrusca

Rubia peregrina

Quercus ilex

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Desconocida (x)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	138	max	138
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 9360

NOMBRE: Laurisilvas macaronésicas (Laurus, Ocotea)

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

1.1.3 Fecha o periodo

2005-2009

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Macaronésica (MAC)

2.2 Publicaciones de referencia

Los datos en los que se basa la información del estado del hábitat tiene como base inicial una fuente publicada: el mapa de vegetación de Canarias. [M. J. del Arco Aguilar (dir.) & al. 2006. Mapa de vegetación de Canarias. GRAFCAN. Santa Cruz de Tenerife] [<http://visor.grafcan.es/visorweb/default.php?svc=svcVEG&lat=28.3&lng=-15.799999999999955&zoom=7&lang=es>].

Las labores de interpretación de sintaxones como tipos de hábitats de interés comunitario y de la evolución de la unidades de vegetación se corresponden con labores de la administración que se encuentran en otras fuentes publicadas. [M. A. Vera Galván & al. 2009. Manual de interpretación de los hábitats naturales de interés comunitario en Canarias. Gobierno de Canarias. ISBN 978-84-89729-05-6]. [M. A. Vera Galván & al. 2010. Natura 2000 en Macaronesia: Azores, Madeira, Salvajes y Canarias. Gobierno de Canarias - Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. ISBN 84-89729-37-9].

La información sobre control de cambios se basa en las ortofotos y en el mapa forestal.

Las ortofotos se realizan por parte de la empresa GRAFCAN de manera periódica (años 2008, 2009, 2011). Disponibilidad a través de la IDE Canarias [<http://www.idecan.grafcan.es/idecan/>]

Se ha utilizado también el mapa forestal de España. La información es la correspondiente a 2009.

[Área de Inventario y Estadística Forestal. 2011. Mapa forestal de España - Foto fija 2009. Escalas 1:50000 y 1:25000]

Para determinados hábitats o aspectos parciales de los mismos (p. e. 8320) también ha sido consultado el mapa geológico de Canarias. Su escala es 1:25000.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

118,55

2.3.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

1998-2009

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Para el rango favorable de referencia se ha considerado el rango mínimo (a una resolución de celda 0,015x0,015 km) en el cual se incluyen todas las variaciones ecológicas significativas que aseguran la presencia de las variantes del hábitat: 80,8 km <sup>2</sup> .
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	102,94	
2.4.2 Fecha o periodo	2008-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Hasta el momento en que se disponga de mejor información (por modelización o métodos similares), se toma como referencia el valor de resolución 0,015x0,015 km correspondiente al apartado 2.5.1 del informe sexenal correspondiente al periodo 2001-2006, dado que es similar al valor más cercano (por mejor resolución) al momento inicial de la construcción de Natura 2000 (propuesta de LIC): 80,8 km <sup>2</sup> .
2.4.13 Razón del cambio	Diferente método empleado	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Incendios (J01.01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

## 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Laurus novocanariensis

Persea indica

Ilex canariensis

Myrica faya

Visnea mocanera

Arbutus canariensis

### 2.7.2 Metodo utilizado

Densidad/Nº de individuos de la especie (alerta: descenso 25%/5 años).  
Superficie de ocupación de la especie por muestra en cada localidad (alerta: Umbrales por convenio.

Fragmentación (Nº de nuevos fragmentos/km<sup>2</sup>).

Detección de especies invasoras (vegetales y animales (alerta: >5 especies/km<sup>2</sup>).

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

La concurrencia de unas características fisiográficas y bioclimáticas muy variables en las islas Canarias conllevan a la multiplicidad de ambientes y biotopos que dibujan un complejo mosaico ecológico.

Este hecho provoca una gran diferenciación de opciones que dependen de variables como la altitud, la orientación, la exposición, la pendiente y que varían enormemente en latitud y longitud. En escasos cientos de metros en el sentido, de los gradientes de las variables, las condiciones se diferencian tanto que se cambia de ámbitos muy diferentes; como ejemplo, en Anaga (Tenerife) en menos de 500 metros de distancia horizontal se pasa de ambientes del hábitat de laurisilva (9360) a los xéricos espacios de los tabaibales (parte del 5330). En esas condiciones y contexto, el cálculo de los indicadores propuestos por la Comisión Europea, como el rango y el rango favorable de referencia, arrojan resultados inútiles si se llevan a cabo bajo los estándares (celdas de 10x10 km) que se plantean en los apartados 1.1.1 y 1.1.5 del formulario del anexo D. De hecho, se ha remitido a la Comisión Europea la cartografía en esas resoluciones, dado su carácter obligatorio.

No obstante, para el cálculo del estado de conservación se han utilizado valores más precisos; así, para el área (apartado 2.4.1) se ha utilizado cartografía a una resolución de celda 0,015x0,015 km, para el rango se han generado polígonos envolventes con radio máximo de 200 m. Para un seguimiento de cambios en la ocupación del territorio por las comunidades del hábitat se utiliza la cobertura

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

detectable en ortofotos (disponibles con periodicidad anual) y en otras fuentes, como el control de cambios de la base cartográfica de la Comunidad Autónoma de Canarias (GRAFCAN) y los cambios detectados a través de cartografía temática como el mapa forestal de España.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Favorable (FV)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	95,83	max	95,83
3.1.2 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 9370

NOMBRE: Palmerales de Phoenix

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

1.1.3 Fecha o periodo

2005-2009

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Macaronésica (MAC)

2.2 Publicaciones de referencia

Los datos en los que se basa la información del estado del hábitat tiene como base inicial una fuente publicada: el mapa de vegetación de Canarias. [M. J. del Arco Aguilar (dir.) & al. 2006. Mapa de vegetación de Canarias. GRAFCAN. Santa Cruz de Tenerife] [<http://visor.grafcan.es/visorweb/default.php?svc=svcVEG&lat=28.3&lng=-15.799999999999955&zoom=7&lang=es>].

Las labores de interpretación de sintaxones como tipos de hábitats de interés comunitario y de la evolución de la unidades de vegetación se corresponden con labores de la administración que se encuentran en otras fuentes publicadas. [M. A. Vera Galván & al. 2009. Manual de interpretación de los hábitats naturales de interés comunitario en Canarias. Gobierno de Canarias. ISBN 978-84-89729-05-6]. [M. A. Vera Galván & al. 2010. Natura 2000 en Macaronesia: Azores, Madeira, Salvajes y Canarias. Gobierno de Canarias - Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. ISBN 84-89729-37-9].

La información sobre control de cambios se basa en las ortofotos y en el mapa forestal.

Las ortofotos se realizan por parte de la empresa GRAFCAN de manera periódica (años 2008, 2009, 2011). Disponibilidad a través de la IDE Canarias [<http://www.idecan.grafcan.es/idecan/>]

Se ha utilizado también el mapa forestal de España. La información es la correspondiente a 2009.

[Área de Inventario y Estadística Forestal. 2011. Mapa forestal de España - Foto fija 2009. Escalas 1:50000 y 1:25000]

Para determinados hábitats o aspectos parciales de los mismos (p. e. 8320) también ha sido consultado el mapa geológico de Canarias. Su escala es 1:25000.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

24,36

2.3.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

1998-2009

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Para el rango favorable de referencia se ha considerado el rango mínimo (a una resolución de celda 0,015x0,015 km) en el cual se incluyen todas las variaciones ecológicas significativas que aseguran la presencia de las variantes del hábitat: 4,9 km <sup>2</sup> .
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado	

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	17,84	
2.4.2 Fecha o periodo	2008-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Hasta el momento en que se disponga de mejor información (por modelización o métodos similares), se toma como referencia el valor de resolución 0,015x0,015 km correspondiente al apartado 2.5.1 del informe sexenal correspondiente al periodo 2001-2006, dado que es similar al valor más cercano (por mejor resolución) al momento inicial de la construcción de Natura 2000 (propuesta de LIC): 4,9 km <sup>2</sup> .
2.4.13 Razón del cambio	Diferente método empleado	

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Abandono de la Producción de cultivos (A06.04)	Importancia baja (L)	N/A
Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

### 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Presión o amenaza desconocida (U)	( )	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Phoenix canariensis

Periploca laevigata

### 2.7.2 Metodo utilizado

Densidad/Nº de individuos de la especie (alerta: descenso 25%/5 años).  
Superficie de ocupación de la especie por muestra en cada localidad (alerta: Umbrales por convenio.

Fragmentación (Nº de nuevos fragmentos/km2).  
Detección de especies invasoras (vegetales y animales (alerta: >5 especies/km2).

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

La concurrencia de unas características fisiográficas y bioclimáticas muy variables en las islas Canarias conllevan a la multiplicidad de ambientes y biotopos que dibujan un complejo mosaico ecológico.

Este hecho provoca una gran diferenciación de opciones que dependen de variables como la altitud, la orientación, la exposición, la pendiente y que varían enormemente en latitud y longitud. En escasos cientos de metros en el sentido, de los gradientes de las variables, las condiciones se diferencian tanto que se cambia de ámbitos muy diferentes; como ejemplo, en Anaga (Tenerife) en menos de 500 metros de distancia horizontal se pasa de ambientes del hábitat de laurisilva (9360) a los xéricos espacios de los tabaibales (parte del 5330). En esas condiciones y contexto, el cálculo de los indicadores propuestos por la Comisión Europea, como el rango y el rango favorable de referencia, arrojan resultados inútiles si se llevan a cabo bajo los estándares (celdas de 10x10 km) que se plantean en los apartados 1.1.1 y 1.1.5 del formulario del anexo D. De hecho, se ha remitido a la Comisión Europea la cartografía en esas resoluciones, dado su carácter obligatorio.

No obstante, para el cálculo del estado de conservación se han utilizado valores más precisos; así, para el área (apartado 2.4.1) se ha utilizado cartografía a una resolución de celda 0,015x0,015 km, para el rango se han generado polígonos envolventes con radio máximo de 200 m. Para un seguimiento de cambios en la ocupación del territorio por las comunidades del hábitat se utiliza la cobertura detectable en ortofotos (disponibles con periodicidad anual) y en otras fuentes, como el control de cambios de la base cartográfica de la Comunidad Autónoma de Canarias (GRAFCAN) y los cambios detectados a través de cartografía

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

temática como el mapa forestal de España.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	Estable (=)
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Estable (=)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	5,9	max	5,9
3.1.2 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 9380

NOMBRE: Bosques de Ilex aquifolium

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Anónimo. REDIAM, Red de Información Ambiental de Andalucía. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente.

[<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>] [Acceso 05/2013]

Anónimo. (2003). Acuerdo de 22 de mayo de 2003, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba definitivamente el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara. BOCM, 135: 20-49.

[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175596604)] [Acceso 05/2013]

Anónimo. (2007). Inventariación, digitalización y revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

Anónimo. (2009). Mapa forestal de La Rioja. Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDERioja). Gobierno de La Rioja.

[[http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO\\_INSPIRE](http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO_INSPIRE)] [Acceso 05/2013]

Anónimo. (2012). Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano & L.M. (2003). Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte" y "Zona de Especial Protección para las Aves Alto Lozoya".

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

181 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Visor Terrasit.

[<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.

[<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.

[[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103)] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10.000. Manual de metodología. Versión 2.3. Inédito.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

García Cardo, O. & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Cuenca. Inédito.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Documento Inédito.

Martín, J., Cirujano, S., Moreno, M., Bautista, J. & Stübing, G. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Medrano Moreno, L. M. (2011) Elaboración de la lista patrón de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la Comunidad Autónoma de La Rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life.  
[<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. (2008) Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006).

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández-González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousa, M. & Penas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(2): 433-922.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

TRAGSATEC. (2012). Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Incluye la Revisión de la distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	14023
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	15
2.4.2 Fecha o periodo	2002-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en opinión experta
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia alta (H)	N/A
Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Crataegus monogyna

Pinus nigra

Pinus sylvestris

Quercus pyrenaica

Turdus iliacus

Turdus merula

Turdus philomelos

Turdus pilaris

Turdus viscivorus

Acer opalus

Buxus sempervirens

Hedera helix

Ilex aquifolium

Laurus nobilis

Sorbus aria

Taxus baccata

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Malo (U2)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Malo (U2)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Decreciente (-)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	101	max	101
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	A largo plazo
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Administrativa	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Alberdi López, L. & García Pérez, J. (2005). Asistencia técnica para la revisión cartográfica de los LIC'S costeros de la Red Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. CETYMA, S.L.

Anónimo (2011). Plan Marco de Gestión de los Espacios Acuáticos Litorales de la Red Natura 2000 en Cantabria. Instituto de Hidráulica Ambiental. Universidad de Cantabria.

Anónimo (2011). Cartografía de los Hábitats de Interés Comunitario de algunos LICs del Principado de Asturias. Consejería De Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias. Dirección General de Biodiversidad y Paisaje. Inédito.

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

European Commission, DG Environment. (2003). Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. Natura 2000.

García Pérez, J. (2003). Inventario y restauración de valores de Natura 2000 en Cantabria. Gobierno de Cantabria. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Herrera, M. (1995). Estudio de la vegetación y flora vascular de la Cuenca del Río Asón (Cantabria). Guineana, Vol. 1. Universidad del País Vasco.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Documento Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	19141	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	54	
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	N/A	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Estimación basada en opinión experta
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia baja (L)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia baja (L)	N/A
Recolección y eliminación de Plantas terrestres, general (F04)	Importancia media (M)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Crataegus monogyna

Fagus sylvatica

Tetrao urogallus cantabricus

Turdus iliacus

Turdus merula

Turdus philomelos

Turdus pilaris

Turdus viscivorus

### 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.7.5 Otra información de interés Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Decreciente (-)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	54	max	54
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Administrativa	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	No evaluada
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Legal	Importancia media (M)	ambos	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 9430

NOMBRE: Bosques montanos y subalpinos de *Pinus uncinata* (\* en sustratos yesosos o calcáreos)

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1994-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Anónimo. Fichas de gestión para hábitats de interés comunitario (HIC) de la región biogeográfica alpina en Aragón. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, Gobierno de Aragón.  
[[http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/AreasTematicas/MA\\_Biodiversidad/RedNatura2000/ci.03\\_Habitats.detalleDepartamento?channelSelected=4ab736552883a210VgnVCM100000450a15acRCRD](http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/AreasTematicas/MA_Biodiversidad/RedNatura2000/ci.03_Habitats.detalleDepartamento?channelSelected=4ab736552883a210VgnVCM100000450a15acRCRD)] [Acceso 05/2013]

Anónimo. (2007). Inventariación, digitalización y revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

Anónimo. (2009). Mapa forestal de La Rioja. Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDERioja). Gobierno de La Rioja.  
[[http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO\\_INSPIRE](http://ias1.larioja.org/iderioja/ANONIMO_INSPIRE)] [Acceso 05/2013]

Anónimo. (2012). Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. (2003). Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid.  
[[http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

de la Red Natura 2000. Informe nº 3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Medrano Moreno, L. M. (2011). Elaboración de la lista patrón de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la Comunidad Autónoma de La Rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life.  
[<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Ministerio de Medio Ambiente. (1997). Inventario Nacional de Hábitats. Cartografía y bases de datos.

Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. (2008). Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006).

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25.000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

TRAGSATEC. (2012). Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Incluye la Revisión de la distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005). Manual dels hàbitats de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. Barcelona.  
[<http://www20.gencat.cat/portal/site/mediambient/menuitem.64be942b6641a1214e9cac3bb0c0e1a0/?vgnnextoid=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnextfmt=default>] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	8413
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	37
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Estimación basada en opinión experta
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Caza y captura de animales salvajes (terrestres) (F03)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Introducciones de material genético, OGM (I03)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia alta (H)	N/A
Eliminación de árboles muertos o deteriorados (B02.04)	Importancia media (M)	N/A
Población dispersa (E01.03)	Importancia media (M)	N/A
Naves de almacenamiento (E05)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Minas (C01.04)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia alta (H)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Caza y captura de animales salvajes (terrestres) (F03)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Introducciones de material genético, OGM (I03)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones bióticas (M02)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia alta (H)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Cortas a hecho (B02.02)	Importancia alta (H)	N/A
Eliminación de árboles muertos o deteriorados (B02.04)	Importancia media (M)	N/A
Población dispersa (E01.03)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación genética (plantas) (I03.02)	Importancia baja (L)	N/A
Minas (C01.04)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Aquilegia vulgaris* subsp. *hispanica*

*Arctostaphylos uva-ursi*

*Astragalus muticus*

*Cotoneaster integerrimus*

*Deschampsia flexuosa*

*Galium javalambrense*

*Genista balansae* subsp. *europaea*

*Juniperus communis*

*Juniperus sabina*

*Pinus uncinata*

*Potentilla cinerea*

*Rhamnus alpina*

*Sideritis fernandez-casassi*

*Sideritis hyssopifolia*

*Vaccinium myrtillus*

*Veronica tenuifolia* subsp. *javalambrensis*

*Buxus sempervirens*

*Festuca gautieri*

*Festuca ovina*

*Hepatica nobilis*

*Hylocomium splendens*

*Listera cordata*

*Lonicera nigra*

*Pleurozium schreberi*

*Polygala calcarea*

*Pulsatilla alpina* subsp. *font-queri*

*Pyrola minor*

*Pyrola secunda*

*Pyrola uniflora*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Rhododendron ferrugineum

Rhytidadelphus triquetrus

Sesleria caerulea

Sorbus aucuparia

Sorbus chamaemespilus

Teucrium pyrenaicum

Valeriana montana

Veronica officinalis

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Malo (U2)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Malo (U2)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 35 max 35

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

N/A

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)

Administrativa Recurrente

Importancia media (M)

ambos

No evaluada

Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)

Legal Administrativa Recurrente

Importancia media (M)

ambos

No evaluada



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Alpina (ALP)

Anónimo. Fichas de gestión para hábitats de interés comunitario (HIC) de la región biogeográfica alpina en Aragón. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, Gobierno de Aragón.

[[http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/AreasTematicas/MA\\_Biodiversidad/RedNatura2000/ci.03\\_Habitats.detalleDepartamento?channelSelected=4ab736552883a210VgnVCM100000450a15acRCRD](http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/AreasTematicas/MA_Biodiversidad/RedNatura2000/ci.03_Habitats.detalleDepartamento?channelSelected=4ab736552883a210VgnVCM100000450a15acRCRD)] [Acceso 05/2013]

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspan.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspan.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)][Acceso 05/2013]

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Ministerio de Medio Ambiente. (1997). Inventario Nacional de Hábitats. Cartografía y bases de datos.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25.000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.)(2005). Manual dels hàbitats de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. Barcelona. [<http://www20.gencat.cat/portal/site/mediambient/menuitem.64be942b6641a1214e9cac3bb0c0e1a0/?vgnnextoid=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnextfmt=default>] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)][Acceso 05/2013]

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	13918
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	633
2.4.2 Fecha o periodo	1997-2012

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Estimación basada en opinión experta
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia alta (H)	N/A
Eliminación de árboles muertos o deteriorados (B02.04)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Población dispersa (E01.03)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Pistas de esquí (G02.02)	Importancia alta (H)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia alta (H)	N/A
Eliminación de árboles muertos o deteriorados (B02.04)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Población dispersa (E01.03)	Importancia media (M)	N/A
Naves de almacenamiento (E05)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Pistas de esquí (G02.02)	Importancia alta (H)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Minas (C01.04)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia baja (L)	N/A
Contaminación genética (plantas) (I03.02)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones bióticas (M02)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Arctostaphylos uva-ursi

Betula pubescens

Campanula jaubertiana

Cotoneaster integerrimus

Deschampsia flexuosa

Dryas octopetala

Festuca borderei

Festuca gautieri

Festuca pyrenaica

Gentiana burseri

Plantago monosperma

Polygala alpestris

Rhamnus alpina

Rhododendron ferrugineum

Saponaria caespitosa

Sorbus aucuparia

Sorbus chamaemespilus

Vaccinium myrtillus

Veronica aragonensis

Pinus uncinata

Accipiter nissus

Aegolius funereus

Alchemilla alpina subsp. alpina

Callicera rufa

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Capreolus capreolus

Chalcosyrphus piger

Cheilosia scutellata

Dendrocopos major

Didea intermedia

Genista balansae subsp. europaea

Juniperus communis subsp. alpina

Lophophanes cristatus

Loxia curvirostra

Martes martes

Microtus gerbei

Myotis mystacinus

Parasyrphus vittiger

Periparus ater

Pulsatilla alpina subsp. font-queri

Regulus regulus

Serinus citrinella

Sitta europea

Sorex araneus

Sorex coronatus

Tetrao urogallus

Turdus torquatus

Ursus arctos

Xylota segnis

Buxus sempervirens

Festuca ovina

Hepatica nobilis

Hylocomium splendens

Listera cordata

Lonicera nigra

Pleurozium schreberi

Polygala calcarea

Pyrola minor

Pyrola secunda

Pyrola uniflora

Rhytidiadelphus triquetrus

Sesleria caerulea

Teucrium pyrenaicum

Valeriana montana

Veronica officinalis

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia	
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.7.5 Otra información de interés	Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	529	max	529
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 9520

NOMBRE: Abetales de Abies pinsapo

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

2007-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

Si

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

**Mediterránea (MED)**

2.2 Publicaciones de referencia

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

2799,999

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Creciente (+)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo 2 Máximo 5

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección

Creciente (+)

2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo 5 Máximo 10

2.3.9 Rango favorable de referencia

Área (km<sup>2</sup>)

Operador

N/A

Desconocido

Si

Método

2.3.10 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km<sup>2</sup>)

28,23

2.4.2 Fecha o periodo

1996-2011

2.4.3 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección

Creciente (+)

2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo 2 Máximo 5

2.4.7 Método empleado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección

Creciente (+)

2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo 5 Máximo 10

2.4.11 Método utilizado

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

2.4.12 Área favorable de referencia

Área (km)

Operador

superior a (>)

Desconocido Si

Método

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo intensivo de Animales Mixtos (A04.01.05)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo no intensivo de Animales Mixtos (A04.02.05)	Importancia alta (H)	N/A

### 2.5.1 Método utilizado - Presiones

basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo intensivo de Animales Mixtos (A04.01.05)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo no intensivo de Animales Mixtos (A04.02.05)	Importancia media (M)	N/A
Parasitismo (K03.02)	Importancia baja (L)	N/A
Otros tipos de contaminación atmosférica (H04.03)	Importancia baja (L)	N/A
Parasitismo (K04.02)	Importancia baja (L)	N/A
Sequía y disminución de la Precipitación (M01.02)	Importancia baja (L)	N/A

### 2.6.1 Método utilizado - Amenazas

opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Abies pinsapo

Quercus faginea

Juniperus phoenicea

Juniperus oxycedrus

Luzula forsterii subsp. Baetica

Hyacinthoides hispanica

Ononis reuteri

Bunium alpinum subsp. Macuca

Daphne laureola subsp. Latifolia

Cistus populifolius subsp. Major

Armeria colorata

Centaurea carratracensis

Genista hirsuta subsp. Lanuginosa

Quercus suber

Quercus canariensis

Pinus pinaster

Ulex baeticus subsp. Baeticus

Capreolus capreolus

Meles meles



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia	
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.7.5 Otra información de interés	Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación
<b>2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)</b>	
2.8.1 Rango	evaluación Favorable (FV) calificador N/A
2.8.2 Área	evaluación Inadecuado (U1) calificador N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación Favorable (FV) calificador N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación Favorable (FV) calificador N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Desconocida (x)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min 28	max 28
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)	
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A	

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

---

Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
---	---------------------------------	-----------------------	----------------	--

---

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 9530

NOMBRE: Pinares (sud-) mediterráneos de *Pinus nigra* endémicos

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1994-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), Avances en fitosociología: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. (1999). Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. (1991a). Datos sobre la vegetación de Murcia.

Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. (1991b). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Anónimo. REDIAM, Red de Información Ambiental de Andalucía. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente. [<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>] [Acceso 05/2013]

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Natural. Comunidad Autónoma de Murcia.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. (1997). Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planeta. Barcelona.

Bolòs, O. (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. (2009). The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). *Journal of Biogeography*. 36: 1-2.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10.000. Manual de metodología. Versión 2.3. Inédito.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. [<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Metadatos e información de la cartografía de hábitats. [[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103)] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Visor Terrasit. [<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>] [Acceso 01/2013]

Esteve, F. (1973). Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. (1993). Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. (1971). Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. *Bot. Jahrb. Syst.* 91: 147-308.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Laguna, E., Deltoro, V., Fos, S., Pérez Rovira, P., Ballester, G., Olivares, A., Serra, L. & Pérez Botella, J. (2003). Hábitats prioritarios de la Comunidad Valenciana.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Conselleria de Territori i Habitatge. Generalitat Valenciana. València.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Martín, J, S. Cirujano, M. Moreno, J. Bautista & G. Stübing. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Martín Herrero, J. (2003). La ordenación de montes con objetivos de conservación. Actas de la III Reunión sobre Regeneración Natural-IV Reunión sobre Ordenación de Montes. Cuad. Soc. Esp. Cien. For. 15: 197-224.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Mapa Forestal de España. Escala 1:50.000. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural. Subdirección General de Medio Natural. Area de Banco de Datos de la Naturaleza.

[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/mfe50\\_descargas\\_ccaa.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/mfe50_descargas_ccaa.aspx)] [Acceso 05/2013]

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Navarro, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. Acta Bot. Malacitana 20: 173-265.

Nicolás, M.J. (2003). Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. y Rivera, D. (1994). A taxonomic revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). Phanerogamarum Monographiae vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peinado, M.; Alcaraz, F. y Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of Southeastern Spain. Flora et Vegetatio Mundi, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Rigual, A. (1972). Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Ríos, S. (1994). El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. (1968). Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez et al. (2005). Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. Phytosociological Research Center, Madrid.

Rivas-Martínez, S. (1987). Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Sánchez Gómez, P. y Alcaraz, F. (1993). Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. (1998). Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. (1984). Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.)(2005). Manual dels hàbitats de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. Barcelona. [<http://www20.gencat.cat/portal/site/mediambient/menuitem.64be942b6641a1214e9cac3bb0c0e1a0/?vgnnextoid=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnextfmt=default>] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	59367
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	5493
2.4.2 Fecha o periodo	1996-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido No Método Basada en opinión experta
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Introducciones de material genético, OGM (I03)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Minas (C01.04)	Importancia baja (L)	N/A
Población dispersa (E01.03)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia alta (H)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Introducciones de material genético, OGM (I03)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia baja (L)	N/A
Minas (C01.04)	Importancia baja (L)	N/A



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Población dispersa (E01.03)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia baja (L)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Cultivos (A01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Aegypius monachus*

*Aquilegia cazorlensis*

*Artemisia assoana*

*Astragalus granatensis*

*Atropa baetica*

*Barbastella barbastellus*

*Brachyleptura stragulata*

*Buprestida splendens*

*Buxus sempervirens*

*Capra pyrenaica hispanica*

*Carduelis spinus*

*Cervus elaphus*

*Corylus avellana*

*Daphne oleoides*

*Dendrocopos major*

*Draba dedeana*

*Echinopartum barnadesii*

*Genista patens*

*Globularia repens*

*Graellsia isabelae*

*Hepatica nobilis*

*Ilex aquifolium*

*Juniperus thurifera*

*Leucanthemopsis pallida*

*Loxia curvirostra*

*Martes foina*

*Mustela putorius aureolus*

*Parus ater*

*Parus cristatus*

*Prunus mahaleb*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Prunus prostrata

Rosa pimpinellifolia

Sanicula europaea

Sciurus vulgaris

Serinus citrinella

Sorbus aria

Taxus baccata

Thalictrum tuberosum

Ulmus glabra

Viburnum lantana

Melica uniflora

Brachypodium sylvaticum

Picus viridis

Sitta europea

Acer opalus subsp. granatense

Amelanchier ovalis

Geum sylvaticum

Lonicera etrusca

Lonicera xylosteum

Paeonia officinalis subsp. microcarpa

Pinus nigra subsp. salzmannii

Quercus faginea

Viola willkommii

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación      Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	1592	max	1592
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Establecimiento de áreas silvestres (6.2)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	A largo plazo Desconocido

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Alpina (ALP)

Anónimo. Fichas de gestión para hábitats de interés comunitario (HIC) de la región biogeográfica alpina en Aragón. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, Gobierno de Aragón.  
[[http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/AreasTematicas/MA\\_Biodiversidad/RedNatura2000/ci.03\\_Habitats.detalleDepartamento?channelSelected=4ab736552883a210VgnVCM100000450a15acRCD](http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente/AreasTematicas/MA_Biodiversidad/RedNatura2000/ci.03_Habitats.detalleDepartamento?channelSelected=4ab736552883a210VgnVCM100000450a15acRCD)] [Acceso 05/2013]

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Documento Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.)(2005). Manual dels hàbitats de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. Barcelona. [<http://www20.gencat.cat/portal/site/mediambient/menuitem.64be942b6641a1214e9cac3bb0c0e1a0/?vgnnextoid=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnextfmt=default>] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Inédito.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	6274
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	40
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador aproximadamente igual a (≈) Desconocido No Método Estimación basada en opinión experta
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Plantación en campo abierto (especies alóctonas) (B01.02)	Importancia media (M)	N/A
Replacación (B02.01)	Importancia media (M)	N/A
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia media (M)	N/A
Eliminación de árboles muertos o deteriorados (B02.04)	Importancia baja (L)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Población dispersa (E01.03)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia alta (H)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Plantación en campo abierto (especies alóctonas) (B01.02)	Importancia media (M)	N/A
Repoblación (B02.01)	Importancia media (M)	N/A
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia media (M)	N/A
Eliminación de árboles muertos o deteriorados (B02.04)	Importancia baja (L)	N/A
Actividades de caza, de Pesca o de recolección no referidas anteriormente (F06)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Minas (C01.04)	Importancia media (M)	N/A
Población dispersa (E01.03)	Importancia media (M)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Pistas de esquí (G02.02)	Importancia media (M)	N/A
Pisoteo, uso excesivo (G05.01)	Importancia baja (L)	N/A
Erosión (K01.01)	Importancia baja (L)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

#### 2.7.1 Especies típicas

Barbastella barbastellus

Brachyleptura stragulata

Buprestida splendens

Buxus sempervirens

Capra pyrenaica hispanica

Cervus elaphus

Corylus avellana

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Dendrocopos major

Draba dedeana

Genista patens

Globularia repens

Graellsia isabelae

Hepatica nobilis

Ilex aquifolium

Lonicera xylosteum

Loxia curvirostra

Martes foina

Mustela putorius aureolus

Parus ater

Parus cristatus

Prunus mahaleb

Sanicula europaea

Sciurus vulgaris

Serinus citrinella

Sorbus aria

Thalictrum tuberosum

Ulmus glabra

Viburnum lantana

Brachypodium sylvaticum

Melica uniflora

Picus viridis

Sitta europea

Amelanchier ovalis

Lonicera etrusca

Pinus nigra subsp. salzmannii

Viola willkommii

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Favorable (FV)  
calificador N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Inadecuado (U1)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	28	max	28
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 9540

NOMBRE: Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1994-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. (1991a). Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. (1991b). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), *Avances en fitosociología*: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. (1999). Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Anónimo. Infraestructura de Dades Espacials de les Illes Balears (IDEIB). Información cartográfica WMS. [<http://ideib.caib.es/visualitzador/visor.jsp>] [Acceso 05/2013]

Anónimo. REDIAM, Red de Información Ambiental de Andalucía. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente. [<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>] [Acceso

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

05/2013]

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. (1997). Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planeta. Barcelona.

Bolòs, O. (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. (2009). The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). Journal of Biogeography. 36: 1-2.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Visor Terrasit.  
[<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.  
[<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.  
[[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103)] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10.000. Manual de metodología. Versión 2.3. Inédito.

Esteve, F. (1973). Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. (1993). Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. (1971). Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

Gil, L. & Llorens, L. (2004). Análisis biogeográfico de la flora de Formentera (Islas Baleares, España). Lazaroa 25: 169-178.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

González-Esteban, J., Villate, I., Lascurain, N.A. (2012). Estado de Conservación de los Hábitats de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma Vasca (Bosques). Gobierno Vasco. IHOBE. Informe inédito, 103 pp.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Llorens, L. (2004). Cartografía 1:5.000 dels hàbitats del Parc de s'Albufera (Mallorca)

Llorens, L., Gil, L. & Cardona, C. (2004). Cartografía dels hàbitats del Parc de s'Albufera des Grau (Menorca)

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2005-2006). El análisis fitosociológico como instrumento para la definición y evaluación de hábitats. Aplicación en la zonificación del PORN de la Serra Tramuntana.

Llorens, L., Gil, L., Cardona, C., Salas, X., Femenia, M., Galmés, H. & Bardolet, M. (2006). Cartografía dels hàbitats del Paratge Natural de la Serra de Tramuntana

Llorens García, L., Gil Vives, L., Tébar Garau, F.J. (2007). La vegetació de l'illa de Mallorca. Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Martín, J., Cirujano, S., Moreno, M., Bautista, J. & Stübing, G. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (1999). Inventario Forestal Nacional. [<http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/inventario-forestal-nacional/>] [Acceso 05/2013]

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Mapa Forestal de España. Escala 1:50.000. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Ambiente. Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural. Subdirección General de Medio Natural. Área de Banco de Datos de la Naturaleza.

[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/mfe50\\_descargas\\_ccaa.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/mfe50_descargas_ccaa.aspx)] [Acceso 05/2013]

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life.

[<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Navarro, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. *Acta Bot. Malacitana* 20: 173-265.

Nicolás, M.J. (2003). Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. & Rivera, D. (1994). A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis* (Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Olano, J.M., Peralta, J., Remón, J.L. & Ferrer, V. (2001). Nueva cartografía de hábitats de interés comunitario (1:25.000) de la Directiva 92/43/CEE en los Lugares de Importancia Comunitaria. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra. Inédito.

Peinado, M.; Alcaraz, F. & Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peralta, J., Biurrun, I., García-Mijangos, I., Remón, J.L., Olano, J.M., Lorda, M., Loidi, J., Campos, J.A. & Berastegi, A. (2009). Manual de interpretación de hábitats de Navarra. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental de Navarra.

Rigual, A. (1972). Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. (1994). El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. (1968). Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez, S. (1987). Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), La Vegetación de España. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). Itinera Geobotánica 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Itinera Geobotánica 15(1): 5-432.

Sánchez Gómez, P. & Alcaraz, F. (1993). Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. (1998). Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. (1984). Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. Nature. 307: 429-432.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto “Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España”. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.)(2005). Manual dels hàbitats de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. Barcelona. [<http://www20.gencat.cat/portal/site/mediambient/menuitem.64be942b6641a1214e9cac3bb0c0e1a0/?vgnnextoid=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=308a6b9984e4e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnextfmt=default>] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	163910
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	9365	
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Creciente (+)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Estimación basada en opinión experta
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.Diferente método empleado	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Forestación de bosques en campo abierto (B01)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia baja (L)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia baja (L)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Introducciones de material genético, OGM (I03)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia baja (L)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo en bosques (B06)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia baja (L)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia alta (H)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Otras actividades urbanísticas, industriales o similares (E06)	Importancia media (M)	N/A
Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas (G01)	Importancia media (M)	N/A
Instalaciones deportivas y de ocio (G02)	Importancia media (M)	N/A
Especies nativas Problemáticas (I02)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Amelanchier ovalis

Arbutus unedo

Arctostaphylos uva-ursi

Calicotome spinosa

Calluna vulgaris

Cistus ladanifer

Cistus laurifolius

Cistus monspeliensis

Cistus salvifolius

Cytisus scoparius

Erica multiflora

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

*Erica scoparia*

---

*Halimium umbellatum*

---

*Juniperus oxicedrus*

---

*Juniperus sabina*

---

*Lavandula stoechas*

---

*Lonicera implexa*

---

*Myrtus communis*

---

*Phillyrea angustifolia*

---

*Pinus halepensis*

---

*Pinus nigra*

---

*Pinus pinaster* subsp. *pinaster*

---

*Pinus pinea*

---

*Pistacia lentiscus*

---

*Pteridium aquilinum*

---

*Quercus coccifera*

---

*Quercus ilex*

---

*Quercus pyrenaica*

---

*Quercus suber*

---

*Retama sphaerocarpa*

---

*Rosmarinus officinalis*

---

*Rubus ulmifolius*

---

*Ruscus aculeatus*

---

*Smilax aspera*

---

*Stipa gigantea*

---

*Thymus mastichina*

---

*Thymus vulgaris*

---

*Ulex baeticus*

---

*Ulex parviflorus*

---

*Viburnum tinus*

---

*Ampelodesmos mauritanica*

---

*Bupleurum fruticosens*

---

*Chamaerops humilis*

---

*Cistus albidus*

---

*Cistus clusii*

---

*Erica arborea*

---

*Genista biflora*

---

*Genista scorpius*

---

*Olea europaea* var. *sylvestris*

---

*Quercus rotundifolia*

---

*Rhamnus lycioides*

---



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto	
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia		
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.7.5 Otra información de interés	Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación	
<b>2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)</b>		
2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Favorable (FV)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	2493	max	2493
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC A largo plazo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 9550

NOMBRE: Pinares endémicos canarios

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

1.1.3 Fecha o periodo

2005-2009

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

2.2 Publicaciones de referencia

### Macaronésica (MAC)

Los datos en los que se basa la información del estado del hábitat tiene como base inicial una fuente publicada: el mapa de vegetación de Canarias.

[M. J. del Arco Aguilar (dir.) & al. 2006. Mapa de vegetación de Canarias.

GRAFCAN. Santa Cruz de Tenerife]

[<http://visor.grafcan.es/visorweb/default.php?svc=svcVEG&lat=28.3&lng=-15.799999999999955&zoom=7&lang=es>].

Las labores de interpretación de sintaxones como tipos de hábitats de interés comunitario y de la evolución de la unidades de vegetación se corresponden con labores de la administración que se encuentran en otras fuentes publicadas.

[M. A. Vera Galván & al. 2009. Manual de interpretación de los hábitats naturales de interés comunitario en Canarias. Gobierno de Canarias. ISBN 978-84-89729-05-6].

[M. A. Vera Galván & al. 2010. Natura 2000 en Macaronesia: Azores, Madeira, Salvajes y Canarias. Gobierno de Canarias - Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. ISBN 84-89729-37-9].

La información sobre control de cambios se basa en las ortofotos y en el mapa forestal.

Las ortofotos se realizan por parte de la empresa GRAFCAN de manera periódica (años 2008, 2009, 2011). Disponibilidad a través de la IDE Canarias

[<http://www.idecan.grafcan.es/idecan/>]

Se ha utilizado también el mapa forestal de España. La información es la correspondiente a 2009.

[Área de Inventario y Estadística Forestal. 2011. Mapa forestal de España - Foto fija 2009. Escalas 1:50000 y 1:25000]

Para determinados hábitats o aspectos parciales de los mismos (p. e. 8320) también ha sido consultado el mapa geológico de Canarias. Su escala es 1:25000.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

810,78

2.3.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

1998-2009

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Para el rango favorable de referencia se ha considerado el rango mínimo (a una resolución de celda 0,015x0,015 km) en el cual se incluyen todas las variaciones ecológicas significativas que aseguran la presencia de las variantes del hábitat: 532,1 km <sup>2</sup> .
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	736,98	
2.4.2 Fecha o periodo	2008-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Hasta el momento en que se disponga de mejor información (por modelización o métodos similares), se toma como referencia el valor de resolución 0,015x0,015 km correspondiente al apartado 2.5.1 del informe sexenal correspondiente al periodo 2001-2006, dado que es similar al valor más cercano (por mejor resolución) al momento inicial de la construcción de Natura 2000 (propuesta de LIC): 532,1 km <sup>2</sup> .
2.4.13 Razón del cambio	Diferente método empleado	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Vehículos todoterreno (G01.03.02)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (J01.01)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

## 2.6 Principales Amenazas

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Incendios (J01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Pinus canariensis

Chamaecytisus proliferus

Lotus spp

Bystropogon spp

### 2.7.2 Metodo utilizado

Densidad/Nº de individuos de la especie (alerta: descenso 25%/5 años).  
Superficie de ocupación de la especie por muestra en cada localidad (alerta: Umbrales por convenio.

Fragmentación (Nº de nuevos fragmentos/km2).

Detección de especies invasoras (vegetales y animales (alerta: >5 especies/km2).

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

La concurrencia de unas características fisiográficas y bioclimáticas muy variables en las islas Canarias conllevan a la multiplicidad de ambientes y biotopos que dibujan un complejo mosaico ecológico.

Este hecho provoca una gran diferenciación de opciones que dependen de variables como la altitud, la orientación, la exposición, la pendiente y que varían enormemente en latitud y longitud. En escasos cientos de metros en el sentido, de los gradientes de las variables, las condiciones se diferencian tanto que se cambia de ámbitos muy diferentes; como ejemplo, en Anaga (Tenerife) en menos de 500 metros de distancia horizontal se pasa de ambientes del hábitat de laurisilva (9360) a los xéricos espacios de los tabaibales (parte del 5330). En esas condiciones y contexto, el cálculo de los indicadores propuestos por la Comisión Europea, como el rango y el rango favorable de referencia, arrojan resultados inútiles si se llevan a cabo bajo los estándares (celdas de 10x10 km) que se plantean en los apartados 1.1.1 y 1.1.5 del formulario del anexo D. De hecho, se ha remitido a la Comisión Europea la cartografía en esas resoluciones, dado su carácter obligatorio.

No obstante, para el cálculo del estado de conservación se han utilizado valores más precisos; así, para el área (apartado 2.4.1) se ha utilizado cartografía a una resolución de celda 0,015x0,015 km, para el rango se han generado polígonos envolventes con radio máximo de 200 m. Para un seguimiento de cambios en la ocupación del territorio por las comunidades del hábitat se utiliza la cobertura detectable en ortofotos (disponibles con periodicidad anual) y en otras fuentes, como el control de cambios de la base cartográfica de la Comunidad Autónoma

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

de Canarias (GRAFCAN) y los cambios detectados a través de cartografía temática como el mapa forestal de España.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Favorable (FV)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	N/A	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	626,12	max	626,12
3.1.2 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 9560

NOMBRE: Bosques endémicos de Juniperus spp.

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1993-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Macaronésica (MAC)

2.2 Publicaciones de referencia

Los datos en los que se basa la información del estado del hábitat tiene como base inicial una fuente publicada: el mapa de vegetación de Canarias.

[M. J. del Arco Aguilar (dir.) & al. 2006. Mapa de vegetación de Canarias.

GRAFCAN. Santa Cruz de Tenerife]

[<http://visor.grafcan.es/visorweb/default.php?svc=svcVEG&lat=28.3&lng=-15.799999999999955&zoom=7&lang=es>].

Las labores de interpretación de sintaxones como tipos de hábitats de interés comunitario y de la evolución de la unidades de vegetación se corresponden con labores de la administración que se encuentran en otras fuentes publicadas.

[M. A. Vera Galván & al. 2009. Manual de interpretación de los hábitats naturales de interés comunitario en Canarias. Gobierno de Canarias. ISBN 978-84-89729-05-6].

[M. A. Vera Galván & al. 2010. Natura 2000 en Macaronesia: Azores, Madeira, Salvajes y Canarias. Gobierno de Canarias - Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. ISBN 84-89729-37-9].

La información sobre control de cambios se basa en las ortofotos y en el mapa forestal.

Las ortofotos se realizan por parte de la empresa GRAFCAN de manera periódica (años 2008, 2009, 2011). Disponibilidad a través de la IDE Canarias

[<http://www.idecan.grafcan.es/idecan/>]

Se ha utilizado también el mapa forestal de España. La información es la correspondiente a 2009.

[Área de Inventario y Estadística Forestal. 2011. Mapa forestal de España - Foto fija 2009. Escalas 1:50000 y 1:25000]

Para determinados hábitats o aspectos parciales de los mismos (p. e. 8320) también ha sido consultado el mapa geológico de Canarias. Su escala es 1:25000.

### 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

55,46

2.3.2 Método utilizado

Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

1998-2009

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo

Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Para el rango favorable de referencia se ha considerado el rango mínimo (a una resolución de celda 0,015x0,015 km) en el cual se incluyen todas las variaciones ecológicas significativas que aseguran la presencia de las variantes del hábitat: 42,9 km <sup>2</sup> .
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos. Diferente método empleado	

### 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	44,4	
2.4.2 Fecha o periodo	2008-2011	
2.4.3 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Hasta el momento en que se disponga de mejor información (por modelización o métodos similares), se toma como referencia el valor de resolución 0,015x0,015 km correspondiente al apartado 2.5.1 del informe sexenal correspondiente al periodo 2001-2006, dado que es similar al valor más cercano (por mejor resolución) al momento inicial de la construcción de Natura 2000 (propuesta de LIC): 42,9 km <sup>2</sup> .
2.4.13 Razón del cambio	Diferente método empleado	

### 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Presión o amenaza desconocida (U)	( )	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

### 2.6 Principales Amenazas



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Aumento de la temperatura y temperaturas extremas (M01.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Juniperus canariensis

Olea europaea

Rhamnus crenulata

### 2.7.2 Metodo utilizado

Densidad/Nº de individuos de la especie (alerta: descenso 25%/5 años).  
Superficie de ocupación de la especie por muestra en cada localidad (alerta: Umbrales por convenio.

Fragmentación (Nº de nuevos fragmentos/km2).  
Detección de especies invasoras (vegetales y animales (alerta: >5 especies/km2).

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

### 2.7.5 Otra información de interés

La concurrencia de unas características fisiográficas y bioclimáticas muy variables en las islas Canarias conllevan a la multiplicidad de ambientes y biotopos que dibujan un complejo mosaico ecológico.

Este hecho provoca una gran diferenciación de opciones que dependen de variables como la altitud, la orientación, la exposición, la pendiente y que varían enormemente en latitud y longitud. En escasos cientos de metros en el sentido, de los gradientes de las variables, las condiciones se diferencian tanto que se cambia de ámbitos muy diferentes; como ejemplo, en Anaga (Tenerife) en menos de 500 metros de distancia horizontal se pasa de ambientes del hábitat de laurisilva (9360) a los xéricos espacios de los tabaibales (parte del 5330). En esas condiciones y contexto, el cálculo de los indicadores propuestos por la Comisión Europea, como el rango y el rango favorable de referencia, arrojan resultados inútiles si se llevan a cabo bajo los estándares (celdas de 10x10 km) que se plantean en los apartados 1.1.1 y 1.1.5 del formulario del anexo D. De hecho, se ha remitido a la Comisión Europea la cartografía en esas resoluciones, dado su carácter obligatorio.

No obstante, para el cálculo del estado de conservación se han utilizado valores más precisos; así, para el área (apartado 2.4.1) se ha utilizado cartografía a una resolución de celda 0,015x0,015 km, para el rango se han generado polígonos envolventes con radio máximo de 200 m. Para un seguimiento de cambios en la ocupación del territorio por las comunidades del hábitat se utiliza la cobertura detectable en ortofotos (disponibles con periodicidad anual) y en otras fuentes, como el control de cambios de la base cartográfica de la Comunidad Autónoma de Canarias (GRAFCAN) y los cambios detectados a través de cartografía

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

temática como el mapa forestal de España.

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Desconocido (XX)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Favorable (FV)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	33,22	max	33,22
3.1.2 Método utilizado	Estudios exhaustivos/Datos completos o cálculo estadístico robusto (3)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC

#### 2.1 Región biogeográfica o marina

#### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Mediterránea (MED)

Anónimo. REDIAM, Red de Información Ambiental de Andalucía. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente.  
[<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>] [Acceso05/2013]

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Comunidad de Madrid (1997). Plan rector de uso y gestión del parque regional de la cuenca alta del Manzanares. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Madrid. 204 pp.  
[[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_InfPractica\\_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1109168169641&idTema=1142598849679&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154&pv=1114175591463)] [Acceso 05/2013]

Comunidad de Madrid (2012). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Manzanares", "Zona de Especial Protección para las Aves Monte de El Pardo" y "Zona de Especial Protección para las Aves Soto de Viñuelas". 121 pp.

Comunidad de Madrid (2013). Propuesta del Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000: "Zona Especial de Conservación Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte" y "Zona de Especial Protección para las Aves Alto Lozoya". 181 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Visor Terrasit.  
[<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSserver&layername=16,17&lang=es>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS.  
[<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSserver>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Metadatos e información de la cartografía de hábitats.  
[[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103)] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10.000. Manual de metodología. Versión 2.3. Inédito.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

Escudero, A., Olano, J.M., García, R., Bariego, P., Molina, C., Arranz, J.A., Molina, I. & Ezquerro, F.J. (2008). Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en la Comunidad de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente.

Fernández González, F.; Hernández Palacios, G. & Sardinero R. (2013). Fichas de las Comunidades Vegetales Básicas: "74.a.02.001 Bosques de coníferas (sabinas albares), basófilos, supramediterráneos, castellanos y oroibéricos, del Juniperion thuriferae (Juniperetum hemisphaerico-thuriferae)", "74.a.02.003 Bosques de coníferas (sabinas albares), basófilos, supratemplados, orocantábricos relictos, del Juniperion thuriferae (Juniperetum sabino-thuriferae)", "74.a.02.01b Bosques de coníferas (sabinas albares), silicícolas, supramediterráneos, guadarrámicos, del Juniperion thuriferae (Juniperetum hemisphaerico-thuriferae)", "75.a.02.010 Enebrales arbóreos de oxicedros, acidófilos, supramediterráneos, carpetanos, del Quercion broteroi (Festuco elegantis-Juniperetum oxycedri)" y "75.b.07.101 Sabinas riojanas bajo aragoneses meso-supramediterráneos de Juniperus phoenicea" del proyecto de Cartografía Detallada de Hábitats de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente. Inédito.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

García Cardo, O. & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Cuenca. Inédito.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspain.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Laguna, E., Deltoro, V., Fos, S., Pérez Rovira, P., Ballester, G., Olivares, A., Serra, L. & Pérez Botella, J. (2003). Hábitats prioritarios de la Comunidad Valenciana. Conselleria de Territori i Habitatge. Generalitat Valenciana. València.

Martín, J., Cirujano, S., Moreno, M., Bautista, J. & Stübing, G. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Mapa Forestal de España. Escala 1:50.000. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural. Subdirección General de Medio Natural. Área de Banco de Datos de la Naturaleza. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/mfe50\\_descargas\\_ccaa.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/mfe50_descargas_ccaa.aspx)] [Acceso 05/2013]

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández-González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousa, M. & Penas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(2): 433-922.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volums I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.  
[<http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php>] [Acceso 1/04/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (Sanz, V. Director Técnico). (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Inédito.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	75211
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )
	Operador aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido No
	Método Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Diferente método empleado

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	3347
2.4.2 Fecha o periodo	1993-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Desconocida (x)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)
	Operador aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido No

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Método Estimación basada en opinión experta

## 2.4.13 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia media (M)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia alta (H)	N/A
Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Repoblación (B02.01)	Importancia media (M)	N/A
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia media (M)	N/A
Eliminación de árboles muertos o deteriorados (B02.04)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Ruidos, contaminación acústica (H06.01)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Siega/ Desbroce de Pastizales (A03)	Importancia baja (L)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia media (M)	N/A
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia baja (L)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia alta (H)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Concentraciones Parcelarias (A10)	Importancia media (M)	N/A
Repoblación (B02.01)	Importancia media (M)	N/A
Cortas a hecho (B02.02)	Importancia media (M)	N/A
Eliminación de árboles muertos o deteriorados (B02.04)	Importancia media (M)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia media (M)	N/A
Evolución biocenótica, sucesiones (K02)	Importancia baja (L)	N/A
Infraestructuras lineales de servicio Público (D02)	Importancia baja (L)	N/A
Introducción de enfermedades (K03.03)	Importancia baja (L)	N/A
Construcciones agrícolas y edificios en el Paisaje (E04.01)	Importancia baja (L)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Juniperus thurifera

Juniperus oxycedrus

Juniperus phoenicea

Quercus coccifera

Quercus ilex

Rosmarinus officinalis

Artemisia pedemontana

Erinacea anthyllis

Festuca hystrix

Genista rigidissima

Genista scorpius

Pinus nigra

Pinus sylvestris

Cistus ladanifer

Lavandula stoechas

Quercus pyrenaica

Thymus mastichina

### 2.7.2 Método utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

### 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

### 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

### 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Favorable (FV)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.2 Área	calificador	N/A
	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Malo (U2)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Malo (U2)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	1145	max	1145
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo
Manejo de las características del paisaje (6.4)	Administrativa Excepcional	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo
Otras medidas relacionadas con la agricultura (2.0)	Administrativa	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo
Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0)	Legal Administrativa	Importancia media (M)	Fuera RN2000	A largo plazo
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa	Importancia alta (H)	ambos	A largo plazo



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Mantenimiento de pastizales / prados y otros hábitats abiertos (2.1)	Administrativa	Importancia baja (L)	Dentro RN 2000	Mantenimiento EC A largo plazo
--	----------------	----------------------	----------------	--------------------------------

Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Administrativa	Importancia media (M)	Fuera RN2000	A largo plazo
--	----------------	-----------------------	--------------	---------------

## 2.1 Región biogeográfica o marina

### 2.2 Publicaciones de referencia

#### Atlántica (ATL)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Escudero, A., Olano, J.M., García, R., Bariego, P., Molina, C., Arranz, J.A., Molina, I. & Ezquerro, F.J. (2008). Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en la Comunidad de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente.

Fernández González, F.; Hernández Palacios, G. & Sardinero R. (2013). Fichas de la Comunidades Vegetales Básicas: "74.a.02.001 Bosques de coníferas (sabinas albares), basófilos, supramediterráneos, castellanos y oroibéricos, del Juniperion thuriferae (Juniperetum hemisphaerico-thuriferae)", "74.a.02.003 Bosques de coníferas (sabinas albares), basófilos, supratemplados, orcantábricos relictos, del Juniperion thuriferae (Juniperetum sabino-thuriferae)", "74.a.02.01b Bosques de coníferas (sabinas albares), silicícolas, supramediterráneos, guadarrámicos, del Juniperion thuriferae (Juniperetum hemisphaerico-thuriferae)", "75.a.02.010 Enebrales arbóreos de oxicedros, acidófilos, supramediterráneos, carpetanos, del Quercion broteroi (Festuco elegantis-Juniperetum oxycedri)" y "75.b.07.101 Sabinas riojanas bajo aragoneses meso-supramediterráneos de Juniperus phoenicea" del proyecto de Cartografía Detallada de Hábitats de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente. Inédito.

Ministerio de Medio Ambiente (2003). Atlas y manual de los hábitat de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente.

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km<sup>2</sup>)

7840

2.3.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo

2001-2012

2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección

Estable (0)

2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo

2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección

N/A

2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud

Mínimo Máximo

2.3.9 Rango favorable de referencia

Área (km<sup>2</sup>)

Operador N/A

Desconocido Si

Método

2.3.10 Razón del cambio

Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km<sup>2</sup>)

3798

2.4.2 Fecha o periodo

2001-2012

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador N/A Desconocido Si Método
2.4.13 Razón del cambio	

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Eliminación de árboles muertos o deteriorados (B02.04)	Importancia alta (H)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios (J01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia alta (H)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Introducción de enfermedades (K03.03)	Importancia media (M)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada únicamente en juicio experto (1)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Eliminación de árboles muertos o deteriorados (B02.04)	Importancia alta (H)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios (J01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Modificación de Prácticas Agrícolas (A02)	Importancia alta (H)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia alta (H)	N/A
Introducción de enfermedades (K03.03)	Importancia media (M)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.7.1 Especies típicas

Juniperus thurifera

## 2.7.2 Metodo utilizado

Indicación de botánicos expertos al describir las Comunidades Vegetales Básicas.

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

La tendencia en los últimos años parece estable o con una cierta recuperación en la densidad y tamaño de los individuos de sabina (J. thurifera).

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Desconocido (XX)

calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Desconocido (XX)

### 2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación

N/A

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

#### 3.1.1 Área (km<sup>2</sup>)

min 38 max 38

#### 3.1.2 Método utilizado

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

#### 3.1.3. Tendencia dentro de la red

Estable (0)

### 3.2 Medidas de Conservación

#### 3.2.1 Medida

#### 3.2.2 Tipo

#### 3.2.3 Ranking

#### 3.2.4 Localización

#### 3.2.5 Evaluación

Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)

Administrativa

Importancia alta (H)

Fuera RN2000

No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 9570

NOMBRE: Bosques de *Tetraclinis articulata*

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

2004-2007

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Alcaraz, F. (1984). Flora y vegetación del N.E. de España. Publicaciones Universidad de Murcia. Murcia.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P., de la Torre, A., Ríos, S. & Álvarez, J. (1991a). Datos sobre la vegetación de Murcia. Guía geobotánica de la Excursión de las XI Jornadas de Fitosociología. Diego Marín & Promociones y Publicaciones Universitarias.

Alcaraz, F., Sánchez-Gómez, P. & de la Torre, A. (1991b). Biogeografía de la provincia Murciano-Almeriense hasta el nivel de subsector. *Rivasgodaya* 6: 77-100.

Alcaraz, F. (1996). Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. In: Loidi, J. (Ed.), *Avances en fitosociología*: 59-94. Universidad del País Vasco. Bilbao.

Alcaraz, F.; Ríos, S.; Inocencio, C. y Robledo, A. (1997). Variations in the riparian landscape of the Segura River Basin, S.E. Spain. *Journal of Vegetation Science*, 8: 597-600.

Alcaraz, F. y Delgado, M.J. (1998). Thyme-brushwood communities ("tomillares") of semiarid South-eastern Spain. *Phytocoenologia* 28(3): 427-453.

Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. (1999). Manual de teoría y práctica de Geobotánica. DM e ICE Universidad de Murcia, Murcia.

Alcaraz, F., Barreña, J.A., Clemente, M., González Garnés, A.J., López Bernal, J., Rivera, D. & Ríos, S. (2008). Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural, Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia.

Baraza, F. (Dir.). (1999). Los Hábitats Comunitarios de la Región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente.

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Madrid.

Blanco, E., Casado, M.A., Costa, M., Escribano, R., García Antón, M., Génova, M., Gómez Manzaneque, A., Gómez Manzaneque, F., Moreno Saiz, J.C., Morla, C., Regato, P. & Sainz, H. (1997). Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Editorial Planeta. Barcelona.

Bolòs, O. (1967). Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. Mem. Real Acad. Ci. Barcelona 38: 1-629.

Carrión, J.S. & Fernández, S. (2009). The survival of the 'natural potential vegetation' concept (or the power of tradition). Journal of Biogeography. 36: 1-2.

Esteve, F. (1973). Vegetación y flora de las regiones central y meridional de la provincia de Murcia. CEBAS. Murcia.

Font Quer, P. (1993). Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A. Barcelona.

Freitag, H. (1971). Die Vegetation des südotspanischen Trockengebietes. Bot. Jahrb. Syst. 91: 147-308.

González, J.A., García, H. & Cabo, J.M. (2003). La flora silvestre de Melilla. Consejería de Medio Ambiente, Ciudad Autónoma de Melilla.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspan.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspan.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Navarro, T. (1995). Revisión del género *Teucrium* L. sección *Polium* (Mill.) Schreb., (Lamiaceae) en la Península Ibérica y Baleares. Acta Bot. Malacitana 20: 173-265.

Nicolás, M.J. (2003). Modelo de distribución a escala local de *Tetraclinis articulata* (Vahl) Masters, en una población de la Peña del Águila (Cartagena, Sureste de España). Tesis de Licenciatura, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Obón, C. & Rivera, D. (1994). A Taxonomic Revision of the Section *Sideritis*

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

(Genus *Sideritis*) (Labiatae). *Phanerogamarum Monographiae* vol. 21. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Peinado, M.; Alcaraz, F. & Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of Southeastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi*, vol. 10. J. Cramer. Berlín, Stuttgart.

Rigual, A. (1972). Flora y vegetación de la provincia de Alicante. Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

Ríos, S. (1994). El paisaje vegetal de las riberas del Río Segura (S.E. de España). Tesis Doctoral, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

Rivas Goday, S. y Esteve, F. (1968). Nuevas comunidades de tomillares del sudeste árido ibérico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 23: 7-78.

Rivas Goday, S. y Rivas-Martínez, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea officinalis* Br.-Bl. 1947. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 25: 5-201.

Rivas-Martínez, S. (1987). Nociones sobre Fitosociología, Biogeografía y Bioclimatología. En: Peinado, M. & Rivas Martínez, S. (eds.), *La Vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria General de Publicaciones.

Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Díaz, T.E., Pérez de Paz, P.L., del Arco, M. & Rodríguez, O. (1993) Excursión guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotánica* 7: 5-169.

Rivas-Martínez, S., Díaz, T.E., Fernández González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Peñas, A. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobotánica* 15(1): 5-432.

Rivas-Martínez et al. (2005). Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. *Phytosociological Research Center*, Madrid.

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Sánchez Gómez, P. & Alcaraz, F. (1993). Flora, vegetación y paisaje vegetal de las Sierras de Segura Orientales. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I – Estudios-, nº. 69.

Sánchez Gómez, P., Guerra, J., Coy, E., Hernández, A., Fernández, S. & Carrillo, A.F. (1998). Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía de plantas vasculares. Ed. DM. Murcia.

Suc, J.P. (1984). Origin and evolution of the Mediterranean vegetation and climate in Europe. *Nature*. 307: 429-432.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	400	
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Estable (0)	
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> )	
	Operador	aproximadamente igual a (≈)
	Desconocido	No
	Método	Basada en datos publicados y conocimiento experto.
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	6	
2.4.2 Fecha o periodo	2007-2012	
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012	
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)	
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)	
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo		
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A	
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo	Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A	
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km)	
	Operador	superior a (>)
	Desconocido	No
	Método	opinión experta
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.	

## 2.5 Principales presiones

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios y extinción de incendios (J01)	Importancia alta (H)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia media (M)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia baja (L)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Pastoreo (A04)	Importancia alta (H)	N/A
Zonas urbanas, asentamientos humanos (E01)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia alta (H)	N/A
Cambios en las condiciones abióticas (M01)	Importancia alta (H)	N/A
Sendas, Pistas, carriles Para bicicletas (D01.01)	Importancia media (M)	N/A
Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (G01.02)	Importancia baja (L)	N/A
Incendios (J01.01)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

*Olea europaea sylvestris*

*Periploca laevigata* subsp. *angustifolia*

*Pistacia lentiscus*

*Tetraclinis articulata*

*Brachypodium retusum*

*Chamaerops humilis*

*Arisarum vulgare* subsp. *simorrhinum*

*Asparagus horridus*

*Lavandula dentata*

*Lapiedra martinezii*

*Calicotome intermedia*

*Sideritis pusilla* subsp. *carthaginensis*

*Limonium carthaginense*

*Teucrium carthaginense*

*Rhamnus oleoides* subsp. *angustifolia*

*Maytenus senegalensis* subsp. *europaea*

*Osyris lanceolata*

*Helianthemum caput-felis*



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.7.2 Metodo utilizado	Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto
2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia	
2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.7.5 Otra información de interés	Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.2 Área	evaluación	Inadecuado (U1)
	calificador	N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación	Favorable (FV)
	calificador	N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación	Inadecuado (U1)	
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación	Creciente (+)	

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	0,66	max	0,66
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Se necesitan medidas, pero no se han implementado (1.2)		Importancia alta (H)	Fuera RN2000	No evaluada

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

CÓDIGO: 9580

NOMBRE: Bosques mediterráneos de *Taxus baccata*

## 1. Nivel nacional

### 1.1 Mapas

1.1.1 Mapa de distribución

Si

1.1.2 Método utilizado - mapa

Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)

1.1.3 Fecha o periodo

1995-2012

1.1.4 Mapa de distribución adicional

No

1.1.5 Mapa de rango

Si

## 2. Nivel biogeográfico

2.1 Región biogeográfica o marina

### Mediterránea (MED)

2.2 Publicaciones de referencia

Anónimo. Infraestructura de Dades Espacials de les Illes Balears (IDEIB). Información cartográfica WMS. [<http://ideib.caib.es/visualitzador/visor.jsp>] [Acceso 05/2013]

Anónimo. REDIAM, Red de Información Ambiental de Andalucía. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente. [<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam>] [Acceso 05/2013]

Anónimo. (2007). Inventariación, digitalización y revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

Anónimo. (2009). Mapa forestal de La Rioja. Infraestructura de datos espaciales de La Rioja (IDRioja). Gobierno de La Rioja.

Anónimo. (2012). Actualización de la Información Oficial de los Espacios Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja y adaptación de la información oficial al nuevo Formulario Normalizado de Datos (FND) Natura 2000. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Arizaleta, J.A., García Baquero, G., Medrano, L.M. (2003) Inventario de hábitats naturales en los Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Blanco, E.; Cortés, S. & Vasco F. (2007). El tejo en la Comunidad de Madrid. Distribución y situación actual. En: Generalitat Valenciana (Ed.). El tejo en el mediterráneo occidental. Jornadas Internacionales sobre el tejo y las tejeras en el Mediterráneo Occidental. Alcoy. 97-102 pp.

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Visor Terrasit.

## **Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)**

[<http://terrasit.gva.es/es/ver?&servicio=wms&wmsurl=http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer&layername=16,17&lang=es>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Cartografía de hábitats a través de servicio WMS. [<http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/biodiversidad/MapServer/WMSServer>] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. Metadatos e información de la cartografía de hábitats. [[http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic\\_swf.htm?wms=5&sin=103](http://www.cma.gva.es/areas/SIG/wms/lic_swf.htm?wms=5&sin=103)] [Acceso 01/2013]

Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. (2012). Cartografía de hábitats de la Comunidad Valenciana a escala 1:10.000. Manual de metodología. Versión 2.3. Inédito.

Cuevas, J.A. (2003). Inventario y descripción de los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE presentes en la Comunidad de Madrid. Serie Documentos, nº 40. Edt. Centro de Investigaciones Ambientales de la Comunidad de Madrid Fernando González Bernáldez. Soto del Real. Madrid. 59pp.

García Cardo, O. & Montero Verde, E. (2011). Hábitats protegidos y especies raras y amenazadas de la provincia de Cuenca. Consejería de Agricultura: Servicio de Áreas Protegidas y Biodiversidad. Cuenca. Inédito.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

González-Esteban, J., Villate, I., Lascurain, N.A. (2012). Estado de Conservación de los Hábitats de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma Vasca (Bosques). Gobierno Vasco. IHOBE. Inédito, 103 pp.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Laguna, E., Deltoro, V., Fos, S., Pérez Rovira, P., Ballester, G., Olivares, A., Serra, L. & Pérez Botella, J. (2003). Hábitats prioritarios de la Comunidad Valenciana. Conselleria de Territori i Habitatge. Generalitat Valenciana. València.

Llorens García, L., Gil Vives, L., Tébar Garau, F.J. (2007). La vegetació de l'illa de Mallorca. Agencia Balear de L'aigua i de la Qualitat Ambiental.

Llorens, L., Gil, L. (2004) Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España a Escala 1:50.000. (Baleares). TRAGSA.

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

Martín, J, Cirujano, S., Moreno, M., Bautista, J. & Stübing, G. (2003). La vegetación protegida en Castilla-La Mancha. Descripción, ecología y conservación de los hábitats de protección especial. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Medrano Moreno, L. M. (2011) Elaboración de la lista patrón de los hábitat naturales y seminaturales en el territorio de la Comunidad Autónoma de La Rioja siguiendo la clasificación Corine biotopos. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life.  
[<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. (2008). Informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España (2001-2006).

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

TRAGSATEC. (2012). Planes de Gestión de los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Incluye la Revisión de la distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en los espacios incluidos en la Red Natura 2000 en La Rioja en base a la ortofotografía del año 2009. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

Vigo, J., Carreras, J. & Ferré, A. (eds.). (2005-2008). Manual dels Hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Vols I a VIII. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya.  
[<http://www.ub.edu/geoveg/cat/ManualCORINE.php>] [Acceso 04/2013]

VV.AA. (1997). Inventario Nacional de Hábitat. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Área de Estrategias y Planes de Conservación. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.  
[[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index\\_habitat\\_descargas.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/index_habitat_descargas.aspx)] [Acceso 05/2013]

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	8878
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A Desconocido Si Método
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	4
2.4.2 Fecha o periodo	1995-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido Si Método
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo en bosques (B06)	Importancia media (M)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

## 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia alta (H)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia media (M)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

## 2.7 Información complementaria

### 2.7.1 Especies típicas

Acer opalus subsp. granatense

Acer opalus subsp. opalus

Amelanchier ovalis

Arenaria montana

Buxus sempervirens

Clematis vitalba

Corylus avellana

Crataegus monogyna

Daphne laureola

Erica arborea

Euphorbia characias

Fagus sylvatica

Festuca gautieri

Fragaria vesca

Galium odoratum

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

*Genetta genetta*

*Hedera helix*

*Hepatica nobilis*

*Ilex aquifolium*

*Juniperus alpina*

*Lonicera etrusca*

*Luzula forsteri*

*Martes martes*

*Melica uniflora*

*Melittis melissophyllum*

*Ononis aragonensis*

*Pistacia terebinthus*

*Poa nemoralis*

*Populus tremula*

*Potentilla sterilis*

*Pteridium aquilinum*

*Quercus pyrenaica*

*Ranunculus tuberosus*

*Rosa canina*

*Rosa pouzinii*

*Rubia peregrina* subsp. *peregrina*

*Sorbus aria*

*Taxus baccata*

*Turdus iliacus*

*Turdus merula*

*Turdus philomelos*

*Turdus pilaris*

*Turdus viscivorus*

*Veronica chamaedrys*

*Viburnum lantana*

*Aquilegia vulgaris*

*Lilium martagon*

*Sanicula europaea*

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

2.8.1 Rango	evaluación calificador	Inadecuado (U1) N/A
2.8.2 Área	evaluación calificador	Inadecuado (U1) N/A
2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)	evaluación calificador	Malo (U2) N/A
2.8.4 Perspectivas futuras	evaluación calificador	Inadecuado (U1) N/A
2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación		Malo (U2)
2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación		Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	113	max	113
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia baja (L)	ambos	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Legal Administrativa Recurrente Excepcional	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mantenimiento EC A largo plazo No evaluada
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo
Adecuación del manejo del bosque (3.2)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	ambos	Mejora EC A largo plazo Desconocido
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	ambos	Mantenimiento EC Mejora EC A largo plazo Desconocido
Otras medidas de gestión de las especies (7.0)	Administrativa	Importancia media (M)	ambos	A largo plazo



# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Otras medidas de gestión espacial del territorio (6.0) Legal Administrativa Recurrente Importancia baja Dentro RN 2000 Mantenimiento EC (L)

## 2.1 Región biogeográfica o marina

## 2.2 Publicaciones de referencia

### Atlántica (ATL)

Bartolomé, C., Álvarez, J., Vaquero, J., Costa, M., Casermeiro, M.A., Giraldo, J. & Zamora, J. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España. Guía básica. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Clavería, V. & Berastegi, A. (2012). Fichas de campo sobre el Hábitat de Interés Comunitario 9580 de las tejedas. Gestión Ambiental de Navarra y Gobierno de Navarra. Inédito.

Gobierno Vasco (2009). Mapa de los hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats) de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:10.000.

González-Esteban, J., Villate, I., Lascurain, N.A. (2012). Estado de Conservación de los Hábitats de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma Vasca (Bosques). Gobierno Vasco. IHOBE. Inédito, 103 pp.

Hernández, L. & Romero, F. (eds.). (2009). Bosques españoles. Los bosques que nos quedan y propuestas de WWF para su restauración. WWF/Adena. Madrid. [[http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa\\_wwf\\_bosques\\_que\\_nos\\_quedan\\_1.pdf](http://assets.wwfspania.panda.org/downloads/mapa_wwf_bosques_que_nos_quedan_1.pdf)] [Acceso 05/2013]

Márquez, S., Del Barrio, G. & Ruiz, A. (2008). Análisis de la conectividad del paisaje para Hábitat de Interés Comunitario en España peninsular: Contribución de la Red Natura 2000. Informe nº3 del proyecto Análisis de la Coherencia Global de la Red Natura 2000 en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid. Documento Inédito.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Fundación Biodiversidad, Life. [<http://www.prioridadrednatura2000.es/wp-content/uploads/2013/02/MARCO-ACCION-PRIORITARIA.pdf>] [Acceso 05/2013]

Sainz, H. & Cabello, J. (2013). Elaboración de criterios para grupos de tipos de hábitat con características particulares: medio terrestre. Documento inédito del proyecto "Catálogo español de hábitats en peligro de desaparición y elaboración de una propuesta de directrices para el diseño de un sistema de vigilancia y evaluación permanente de los tipos de hábitat en España". Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Schwendtner, O. & Miñanbres, L. (2006). Problemática de conservación de las poblaciones de tejo (*Taxus baccata*) en Navarra. Propuesta de un Plan de gestión regional. Jornadas internacionales sobre el tejo y las tejeras en el Mediterráneo Occidental CEMACAM. Alcoi.

VV.AA. (2008). Atlas y Manual de los Hábitat de España. Dirección General de

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. Inédito.

VV.AA. (2009). Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Madrid. [[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso\\_fichas2010-10-28\\_21.04.13.6872.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/red-natura-2000/documentos-claves-de-la-red-natura-2000/acceso_fichas2010-10-28_21.04.13.6872.aspx)] [Acceso 05/2013]

## 2.3 Rango geográfico del tipo de hábitat dentro de la región biogeográfica o marina

2.3.1 Área del rango (km <sup>2</sup> )	4102
2.3.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.3.3 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.3.4 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.3.5 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.6 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.3.7 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.3.8 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.3.9 Rango favorable de referencia	Área (km <sup>2</sup> ) Operador N/A Desconocido Si Método
2.3.10 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.4 Área ocupada por el hábitat

2.4.1 Área (km <sup>2</sup> )	8
2.4.2 Fecha o periodo	2003-2012
2.4.3 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)
2.4.4 Tendencia a corto plazo.Periodo	2001-2012
2.4.5 Tend. a corto plazo.Dirección	Decreciente (-)
2.4.6 Tend. a corto plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.7 Método empleado	Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)
2.4.8 Tendencia a largo plazo. Periodo	
2.4.9 Tend. a largo plazo.Dirección	N/A
2.4.10 Tend. a largo plazo.Magnitud	Mínimo Máximo
2.4.11 Metodo utilizado	N/A
2.4.12 Área favorable de referencia	Área (km) Operador superior a (>) Desconocido Si Método
2.4.13 Razón del cambio	Mejora del conocimiento. Datos más precisos.

## 2.5 Principales presiones

Presión	Ranking	Indicador de contaminación
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia media (M)	N/A

## Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia baja (L)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia media (M)	N/A
Pastoreo en bosques (B06)	Importancia media (M)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia alta (H)	N/A

2.5.1 Método utilizado - Presiones basada principalmente en juicio experto y datos adicionales (2)

### 2.6 Principales Amenazas

Amenaza	Ranking	Indicador de contaminación
Cría de ganado (sin Pastoreo) (A05)	Importancia media (M)	N/A
Gestión de bosques y Plantaciones (B02)	Importancia alta (H)	N/A
Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03)	Importancia media (M)	N/A
Actividades forestales no mencionadas anteriormente (B07)	Importancia media (M)	N/A
Carreteras, caminos y vías de tren (D01)	Importancia baja (L)	N/A
Otros trastornos e intrusiones humanas (G05)	Importancia media (M)	N/A
Relaciones interespecíficas de flora (K04)	Importancia media (M)	N/A
Incendios (naturales) (L09)	Importancia media (M)	N/A
Reducción de la fecundidad/ disminución de variabilidad genética (K05)	Importancia alta (H)	N/A

2.6.1 Método utilizado - Amenazas opinión experta (1)

### 2.7 Información complementaria

#### 2.7.1 Especies típicas

Acer pseudoplatanus  
 Astrantia major  
 Blechnum spicant  
 Buxus sempervirens  
 Corylus avellana  
 Crataegus monogyna  
 Daphne laureola  
 Dendrocopos leucotos  
 Dryocopus martius  
 Fagus sylvatica  
 Fragaria vesca  
 Fraxinus excelsior  
 Galium odoratum  
 Galium rotundifolium

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

Hedera helix

Hepatica nobilis

Ilex aquifolium

Lonicera periclymenum subsp. periclymenum

Luzula forsteri

Melica uniflora

Ononis aragonensis

Poa nemoralis

Pteridium aquilinum

Quercus petraea

Quercus robur

Ranunculus tuberosus

Rosa pouzinii

Saxifraga hirsuta

Sorbus aria

Taxus baccata

Tetrao urogallus

Turdus iliacus

Turdus merula

Turdus philomelos

Turdus pilaris

Turdus viscivorus

Vaccinium myrtillus

Veronica officinalis

## 2.7.2 Metodo utilizado

Basado en datos publicados (incluidas listas rojas) y conocimiento experto

## 2.7.3 Justificación del % de los umbrales para la tendencia

## 2.7.4 Estructura y funciones - Métodos utilizados

Estimación basada en datos muy incompletos o en la opinión de expertos (1)

## 2.7.5 Otra información de interés

Las estimaciones de los apartados 3.1.1 y 2.4.1 pueden no ser comparables debido al empleo de diferentes metodologías de estimación

## 2.8 Conclusiones (evaluación del estado de conservación al final del periodo 2007-2012)

### 2.8.1 Rango

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.2 Área

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.3 Estructura y funciones específicas (incl. especies típicas)

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.4 Perspectivas futuras

evaluación Inadecuado (U1)  
calificador N/A

### 2.8.5 Evaluación general del Estado de Conservación

Inadecuado (U1)

# Informe sobre 'los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 17' para los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva Hábitat (Anexo D)

2.8.5 Tendencia general del Estado de Conservación      Decreciente (-)

## 3. Cobertura Red Natura 2000 y medidas de conservación -Anexo I Tipos de hábitat por región biogeográfica

### 3.1 Área del hábitat cubierta por la red

3.1.1 Área (km <sup>2</sup> )	min	35	max	35
3.1.2 Método utilizado	Estimación basada en datos parciales con alguna extrapolación/modelización (2)			
3.1.3. Tendencia dentro de la red	N/A			

### 3.2 Medidas de Conservación

3.2.1 Medida	3.2.2 Tipo	3.2.3 Ranking	3.2.4 Localización	3.2.5 Evaluación
Otras medidas relacionadas con los bosques (3.0)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Restauración / mejora de hábitats forestales (3.1)	Administrativa Recurrente	Importancia media (M)	Dentro RN 2000	No evaluada
Medidas de manejo específicas para una especie o un grupo de especies (7.4)	Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	No evaluada
Establecimiento de áreas protegidas (6.1)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC
Protección legal de hábitats y especies (6.3)	Legal Administrativa Recurrente	Importancia alta (H)	Dentro RN 2000	Mejora EC A largo plazo