



Eriogaster catax

AUTORES

HELENA ROMO, ENRIQUE GARCÍA-BARROS, JOSÉ MARTÍN CANO, JOSEP YLLA,
BELÉN GARCÍA PÉREZ Y MIGUEL LÓPEZ MUNGUIRA

Esta ficha forma parte de la publicación **Bases ecológicas preliminares para la conservación de las especies de interés comunitario en España: invertebrados**, promovida por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente).

Dirección técnica del proyecto

Rafael Hidalgo

Realización y producción

Grupo Tragsa

Coordinación general

Roberto Matellanes Ferreras y Ramón Martínez Torres

Coordinación técnica

Juan Carlos Simón Zarzoso

Coordinación del grupo de artrópodos

Eduardo Galante

Coordinación de los grupos de moluscos, cnidarios, equinodermos y anélidos

José Templado

Edición

Eva María Lázaro Varas

Maquetación

Rafael Serrano Córdón

Las opiniones que se expresan en esta obra son responsabilidad de los autores y no necesariamente de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente).

La coordinación general del grupo de artrópodos ha sido encargada a las siguientes instituciones

Asociación Española de Entomología

Centro Iberoamericano de la Biodiversidad

Coordinador: Eduardo Galante

Coordinador de especie: José Martín Cano

Autores: Helena Romo, Enrique García-Barros, José Martín Cano, Josep Ylla,
Belén García Pérez y Miguel López Munguira

Fotografía de portada: A. Pesaguero

Agradecimientos: A Biodiversidad Virtual

A efectos bibliográficos la obra completa debe citarse como sigue:

VV.AA. 2012. *Bases ecológicas preliminares para la conservación de las especies de interés comunitario en España: Invertebrados*. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

A efectos bibliográficos esta ficha debe citarse como sigue:

Romo, H., García-Barros, E., Martín, J., Ylla, J. y López, M. 2012. *Eriogaster catax*. En: VV.AA., *Bases ecológicas preliminares para la conservación de las especies de interés comunitario en España: Invertebrados*. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid. 45 pp.

1. PRESENTACIÓN GENERAL	9
1.1. Identificación	9
1.2. Distribución	10
1.3. Otros datos de interés	11
2. ÁREA DE DISTRIBUCIÓN	15
3. POBLACIÓN	17
3.1. Escala biogeográfica	17
3.2. Escala autonómica	17
3.3. Escala local	18
3.4. Factores biofísicos que influyen en la dinámica de la población	18
4. ECOLOGÍA	19
5. EVALUACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN	21
5.1. Grado de amenaza y estado de conservación	21
5.2. Definición del estado de conservación favorable de referencia	21
5.3. Área de distribución	21
5.3.1. Estado de conservación a nivel de región biogeográfica	21
5.3.2. Estado de conservación a nivel de LIC	21
5.4. Población	21
5.4.1. Estado de conservación a nivel de región biogeográfica	21
5.4.2. Estado de conservación a nivel de LIC	22
5.4.3. Estado de conservación a nivel de población	22
5.5. Hábitat de la especie	22
5.5.1. Estado de conservación a nivel de región biogeográfica	22
5.5.2. Estado de conservación a nivel de LIC	22
5.5.3. Estado de conservación a nivel de población	22
5.6. Perspectivas futuras	22
5.6.1. Estado de conservación a nivel de región biogeográfica	22
5.6.2. Estado de conservación a nivel de LIC	22
5.6.3. Estado de conservación a nivel de población	22
5.6.4. Actividades/impactos por localidad/población	22
5.7. Evaluación conjunta del estado de conservación	23
5.7.1. Evaluación a nivel de región biogeográfica	23
5.7.2. Evaluación a nivel de LIC	23
5.7.3. Evaluación a nivel de población	23
5.8. Procedimiento para la evaluación del estado de conservación a escala local: Variables de medición	23
5.8.1. Variables	23
5.8.2. Ponderación de variables	23
5.9. Sistema de seguimiento del estado de conservación	24

5.9.1. Localidades o estaciones de muestreo mínimas para obtener una visión global satisfactoria del estado de conservación en dicha región biogeográfica	24
5.9.2. Descripción general del sistema de seguimiento	24
5.9.3. Estimación de recursos humanos, materiales y económicos para poner en práctica el sistema de evaluación y seguimiento del estado de conservación de la especie	24
6. ANÁLISIS Y REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN ECOLÓGICA INCLUIDA EN EL FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS	25
7. ANÁLISIS DE SUFICIENCIA RED NATURA 2000	27
8. RECOMENDACIONES PARA LA CONSERVACIÓN	29
9. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	31
9.1. Valor científico, cultural y socioeconómico	31
9.2. Líneas prioritarias de investigación	31
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
11. FOTOGRAFÍAS	35
Anexo I: Localidades	37
Anexo II: Mapa de Distribución Comunitaria en la Red Natura 2000	39
Anexo III: Mapa de Distribución Nacional en la Red Natura 2000	41
Anexo IV: Mapa de Distribución de la especie	43
Anexo V: Tabla de Actividades / Impactos	45

1. PRESENTACIÓN GENERAL



Foto: A. Pesaguero

1.1. Identificación

- **Nombre de la especie:** *Eriogaster catax*
- **Nombre científico correcto:** *Eriogaster catax* (Linnaeus, 1758)
- **Anexos de la Directiva:** II y IV
- **Especie prioritaria:** No
- **Phylum:** Arthropoda
- **Clase:** Insecta
- **Orden:** Lepidoptera
- **Superfamilia:** Bombycoidea
- **Familia:** Lasiocampidae
- **Otras observaciones a la especie:**

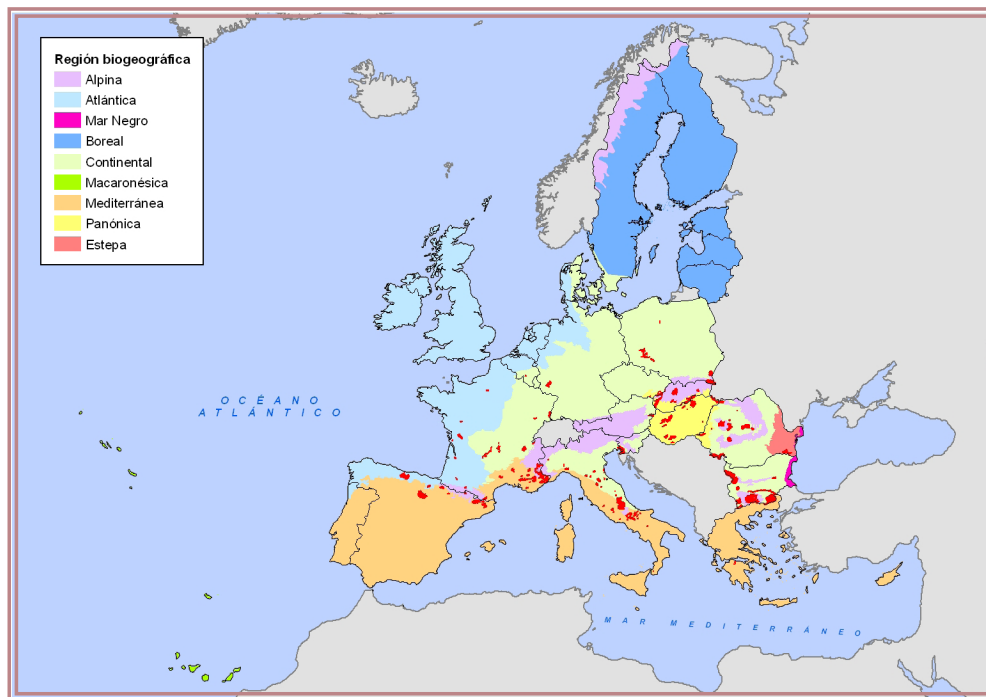
Macho: Presentan antenas y cuerpo de color leonado anaranjado. Las alas también son de este color, al menos en los dos tercios proximales, mientras que el distal suele tener un color violáceo. El punto discal es de color blanco, y a ambos lados de éste, aparecen dos bandas amarillas.

Hembra: Son más grandes, con antenas más finas y el extremo distal del abdomen provisto de una espesa borra de color gris negruzco mezclado con blanco. La coloración en general es pardo-rojiza, presentando los mismos dibujos alares que el macho.

1.2. Distribución

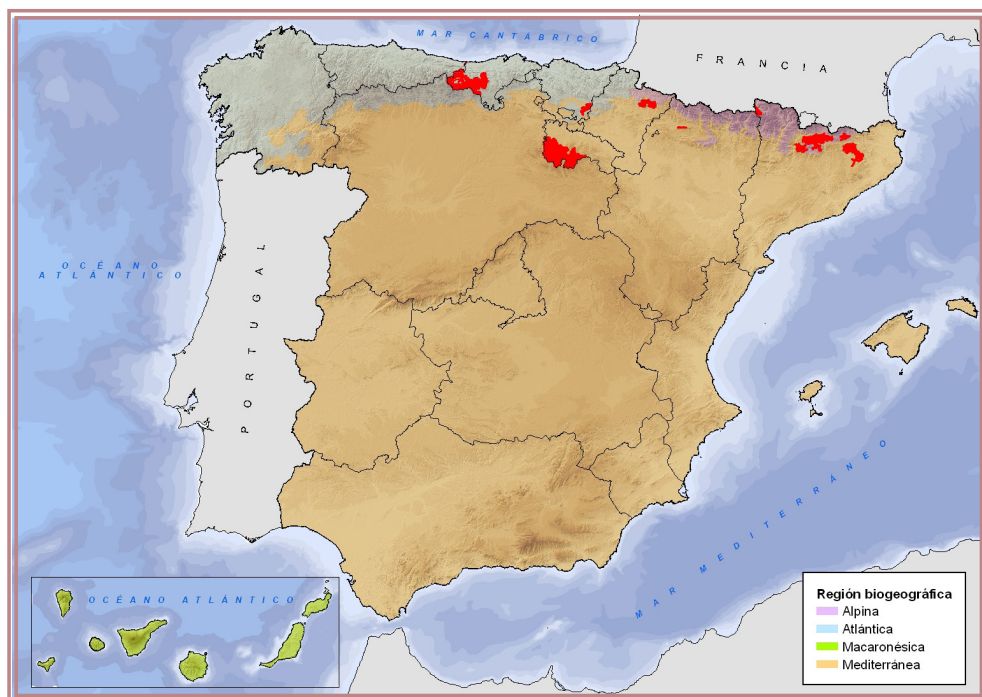
▪ Distribución Comunitaria:

- Mapa con espacios Red Natura 2000 con presencia de la especie.



▪ Distribución Nacional:

- Mapa con espacios Red Natura 2000 con presencia de la especie.



1.3. Otros datos de interés

- Indicación del número de LIC por región biogeográfica y Estado Miembro con presencia significativa y no significativa de la especie (Anexo II). Indicación del número de LIC en función de los valores de población, conservación, aislamiento y valor global para la especie.

Región biogeográfica Comunitaria	Presencia	Nº LIC
Alpina	Presencia significativa	41
	Presencia no significativa	5
Atlántica	Presencia significativa	11
	Presencia no significativa	2
Continental	Presencia significativa	67
	Presencia no significativa	2
Estepa	Presencia significativa	2
Mediterránea	Presencia significativa	33
	Presencia no significativa	33
Panónica	Presencia significativa	38
	Presencia no significativa	11

Estados Miembros	Presencia	Nº LIC
Alemania	Presencia significativa	1
Bélgica	Presencia significativa	1
Bulgaria	Presencia significativa	12
Eslovaquia	Presencia significativa	26
	Presencia no significativa	1
Eslovenia	Presencia significativa	2
España	Presencia significativa	11
	Presencia no significativa	1
Francia	Presencia significativa	39
	Presencia no significativa	13
Grecia	Presencia significativa	2
Hungria	Presencia significativa	25
	Presencia no significativa	10
Italia	Presencia significativa	32
	Presencia no significativa	26
Polonia	Presencia significativa	12
	Presencia no significativa	1
República Checa	Presencia significativa	12
Rumanía	Presencia significativa	17
	Presencia no significativa	1

Región biogeográfica Comunitaria	Parámetro	A	B	C	D	SD
Alpina	Población	5	6	30	5	0
	Conservación	4	36	1	0	5
	Aislamiento	7	1	33	0	5
	Evaluación global	4	37	0	0	5
Atlántica	Población	1	4	6	2	0
	Conservación	2	8	1	0	2
	Aislamiento	5	0	6	0	2
	Evaluación global	2	9	0	0	2
Continental	Población	7	25	35	2	0
	Conservación	27	29	11	0	2
	Aislamiento	11	13	43	0	2
	Evaluación global	19	37	11	0	2
Estepa	Población	0	2	0	0	0
	Conservación	0	2	0	0	0
	Aislamiento	0	0	2	0	0
	Evaluación global	0	2	0	0	0
Mediterránea	Población	2	4	27	33	0
	Conservación	1	29	3	0	33
	Aislamiento	1	3	29	0	33
	Evaluación global	1	29	3	0	33
Panónica	Población	0	9	29	11	0
	Conservación	9	24	5	0	11
	Aislamiento	12	5	21	0	11
	Evaluación global	8	23	7	0	11

Fuente: Datos oficiales según Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 (2009) disponibles en la Agencia Europea de Medio Ambiente para los Estados Miembros de la Unión Europea.

- Indicación del número de LIC por región biogeográfica y Comunidad Autónoma con presencia significativa y no significativa de la especie (Anexo II). Indicación del número de LIC en función de los valores de población, conservación, aislamiento y valor global para la especie.

Región biogeográfica nacional	Presencia	Nº LIC
Alpina	Presencia significativa	3
Atlántica	Presencia significativa	4
Mediterránea	Presencia significativa	3
	Presencia no significativa	1

Comunidades Autónomas	Presencia	Nº LIC
Aragón	Presencia significativa	1
Cantabria	Presencia significativa	3
Cataluña	Presencia significativa	4
La Rioja	Presencia significativa	1

Comunidades Autónomas	Presencia	Nº LIC
Navarra	Presencia no significativa	1
País Vasco	Presencia significativa	1

Región biogeográfica	Parámetro	A	B	C	D	IN
Alpina	Población	3	0	0	0	0
	Conservación	0	3	0	0	0
	Aislamiento	0	0	3	0	0
	Evaluación global	0	3	0	0	0
Atlántica	Población	1	2	1	0	0
	Conservación	1	3	0	0	0
	Aislamiento	3	0	1	0	0
	Evaluación global	1	3	0	0	0
Mediterránea	Población	0	3	0	1	0
	Conservación	1	2	0	0	1
	Aislamiento	0	2	1	1	0
	Evaluación global	0	3	0	0	1

Fuente: Datos oficiales según Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 (Diciembre de 2009) disponibles en el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino para el Estado Español.

- Valoración de la importancia relativa de la presencia de la especie en cada Estado Miembro por región biogeográfica, en función del número de estados en los que se encuentra la especie con respecto al total de estados con territorio en la región biogeográfica.

Región biogeográfica Comunitaria	Nº de Estados con presencia de especie	Nº de Estados en la bioregión
Alpina	7	11
Atlántica	2	8
Continental	9	12
Mediterránea	4	7
Panónica	4	4

Fuente: Datos oficiales según Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 (2009) disponibles en la Agencia Europea de Medio Ambiente para los Estados Miembros de la Unión Europea.

- Valoración de la importancia relativa de la presencia de la especie en cada región biogeográfica y en cada Comunidad Autónoma, en función del número de Comunidades Autónomas en las que se encuentra la especie con respecto al total de Comunidades con territorio en la región biogeográfica.

Región biogeográfica	Comunidades Autónomas con presencia de especie	Nº de Comunidades Autónomas en la Bioregión
Alpina	1	3
Atlántica	2	6
Mediterránea	4	15

Fuente: Datos oficiales según Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 (Diciembre de 2009) disponibles en el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino para el Estado Español.

- LIC en los que el tamaño y densidad de la población en el lugar representa más del 15% de la población total en el conjunto de la región biogeográfica correspondiente.

Código	LIC
ES5130005	Era Artiga de Lin - Eth Portilhon
ES5120003	Serra Cavallera
ES1300001	Liebana
ES0000018	Prepirineu Central català

Fuente: Datos oficiales según Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 (Diciembre de 2009) disponibles en el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino para el Estado Español.

2. ÁREA DE DISTRIBUCIÓN



REGIÓN BIOGEOGRÁFICA: ALPINA

- **Características del área de distribución en dicha región biogeográfica:** Se ha localizado en lindes de bosques cercanos a cursos de agua en la región pirenaica, entre los 1500 y 900m de altitud.
- **Fecha:** 2010
- **Procedimiento de estimación:** Extensión de presencia de la especie en esta región. La información disponible es insuficiente.
- **Calidad de los datos:** Pobre
- **Tendencia:** Desconocido
- **Razones que explican la tendencia:** Desconocida
- **Localidades con presencia de la especie:**

Comunidad Autónoma	Nº de localidades
Aragón	7
Cataluña	6

REGIÓN BIOGEOGRÁFICA: ATLÁNTICA

- **Características del área de distribución en dicha región biogeográfica:**

Se ha localizado en márgenes de praderas de uso ganadero extensivo de media montaña, de la Cordillera Cantábrica (García-Pérez et al., 2009), en las Comunidades Autónomas de Cantabria, Navarra y País Vasco.

- **Fecha:** 2010
- **Procedimiento de estimación:** Extensión de presencia de la especie en esta región. La información disponible es insuficiente.
- **Calidad de los datos:** Pobre
- **Tendencia:** Desconocido
- **Razones que explican la tendencia:** Desconocida
- **Localidades con presencia de la especie:**

Comunidad Autónoma	Nº de localidades
Cantabria	2
Castilla - León	1
Navarra	1
País Vasco	1

REGIÓN BIOGEOGRÁFICA: MEDITERRÁNEA

- **Características del área de distribución en dicha región biogeográfica:**

Habita en zonas arbustivas de bordes de bosque de media montaña, entre los 1.000 y 500m de altitud, en las provincias de Zaragoza, Huesca, Barcelona y Gerona.

- **Fecha:** 2010
- **Procedimiento de estimación:** Extensión de presencia de la especie en esta región. La información disponible es insuficiente.
- **Calidad de los datos:** Pobre
- **Tendencia:** Desconocido
- **Razones que explican la tendencia:** Desconocida
- **Localidades con presencia de la especie:**

Comunidad Autónoma	Nº de localidades
Aragón	13
Cataluña	4
La Rioja	1

3. POBLACIÓN

3.1. Escala biogeográfica

REGIÓN BIOGEOGRÁFICA: ALPINA

- **Relación abundancia-distribución:** Desconocida
- **Procedimiento para la estimación poblacional (Cómo debería estimarse):**

Sería necesario realizar muestreos diurnos de orugas, puestas y refugios durante la época larvaria de la especie, centrados en sus plantas nutricias, así como, muestreos nocturnos de marcaje y recaptura, mediante el uso de trampas de luz o de feromonas con el fin de localizar especímenes adultos (Thomas, 1994; Murria, 2006).

- **Calidad de los datos:** Pobre
- **Tendencia de la población:** Desconocido
- **Magnitud de la tendencia:** Desconocida

REGIÓN BIOGEOGRÁFICA: ATLÁNTICA

- **Relación abundancia-distribución:** Desconocida
- **Procedimiento para la estimación poblacional (Cómo debería estimarse):**

Sería necesario realizar muestreos diurnos de orugas, puestas y refugios durante la época larvaria de la especie, centrados en sus plantas nutricias, así como, muestreos nocturnos de marcaje y recaptura, mediante el uso de trampas de luz o de feromonas con el fin de localizar especímenes adultos (Thomas, 1994; Murria, 2006).

- **Calidad de los datos:** Pobre
- **Tendencia de la población:** Desconocido
- **Magnitud de la tendencia:** Desconocida

REGIÓN BIOGEOGRÁFICA: MEDITERRÁNEA

- **Relación abundancia-distribución:** Desconocida
- **Procedimiento para la estimación poblacional (Cómo debería estimarse):**

Sería necesario realizar muestreos diurnos de orugas, puestas y refugios durante la época larvaria de la especie, centrados en sus plantas nutricias, así como, muestreos nocturnos de marcaje y recaptura, mediante el uso de trampas de luz o de feromonas con el fin de localizar especímenes adultos (Thomas, 1994; Murria, 2006).

- **Calidad de los datos:** Pobre
- **Tendencia de la población:** Desconocido
- **Magnitud de la tendencia:** Desconocida

3.2. Escala autonómica

Se desconoce la estimación de individuos a escala autonómica.

3.3. Escala local

Se desconoce la estimación de individuos a escala local.

- **Procedimiento de estimación local:** Índice de abundancia (Densidad)
- **Procedimiento de estimación local (comentarios):**

Sería necesario llevar a cabo muestreos diurnos de orugas, puestas y refugios durante la época larvaria de la especie, centrados en sus plantas nutricias, así como, muestreos nocturnos, mediante el uso de trampas de luz con el fin de localizar especímenes adultos.

3.4. Factores biofísicos que influyen en la dinámica de la población

- **Factores biofísicos que influyen en la dinámica de la población:**

Cambios de uso del terreno (intensificación agrícola y ganadera) y aumento de los tratamientos fitosanitarios inespecíficos en los hábitats de la especie.

- **Diversidad genética:** Desconocida.

4. ECOLOGÍA

- **Autoecología, nivel trófico y relaciones interespecíficas:**

La especie presenta una única generación anual y los adultos vuelan desde agosto a octubre. Se localiza en zonas de montaña entre los 500 y 1.500m, en bosques caducifolios (Galante & Verdú, 2000). La puesta se realiza en otoño, pasando la fase invernante como huevo. Una vez finalizado el invierno, las larvas comienzan a alimentarse de forma gregaria tejiendo un refugio de seda blanco-grisáceo. Las plantas nutricias de las larvas registradas en España son *Crataegus monogyna*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Prunus spinosa*, *Quercus cerrroides* y *Ulmus campestris* (Palanca, 1987; Pérez de Gregorio et al., 1992; Murria, 2006).

- **Afinidad con hábitats de la Directiva:** Véase el apartado Relación de la especie con los hábitats de interés comunitario (HIC).

- **Tipos de hábitats y microambientes:**

Arbustos de *Crataegus monogyna* y *Prunus spinosa*, situados en márgenes de campos de uso ganadero y praderas próximas a bosques caducifolios (*Fagus sylvatica* y *Quercus pyrenaica*).

Mediterránea: Vegetación arbustiva localizada en barrancos y laderas expuestas de sustrato calizo, cercana a bosques de pinares y quejigos. Arbustos cercanos a cursos de agua y zonas de cultivo en mosaico.

Alpina: Arbustos de sus plantas nutricias en bordes de pinares de *Pinus sylvestris* y *Pinus nigra*, entre los 900 y 1.500m de altitud.

5. EVALUACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

5.1. Grado de amenaza y estado de protección

GRADO DE AMENAZA

- **Categoría UICN:** Datos insuficientes

ESTADO DE PROTECCIÓN

- **Catálogo Español de Especies Amenazadas:** No catalogada
- **Catálogos regionales de especies amenazadas:**

Comunidad Autónoma	Catálogo	Categoría de amenaza
Aragón	Catálogo Especies Amenazadas de Aragón	De interés especial

5.2. Definición del estado de conservación favorable de referencia (ECFR)

- **Estado de conservación favorable de referencia:** Desconocido. No se dispone de suficiente información sobre la distribución de la especie a nivel peninsular.

5.3. Área de distribución

5.3.1. Estado de conservación a nivel de región biogeográfica

Se desconoce el estado de conservación del área de distribución para las regiones biogeográficas de la especie.

5.3.2. Estado de conservación a nivel de LIC

Se desconoce el estado de conservación del área de distribución para los LIC en los que se encuentra la especie

5.4. Población

5.4.1. Estado de conservación a nivel de región biogeográfica

Se desconoce el estado de conservación de la población para las regiones biogeográficas de la especie.

5.4.2. Estado de conservación a nivel de LIC

Se desconoce el estado de conservación de la población para los LIC en los que se encuentra la especie.

5.4.3. Estado de conservación a nivel de población

Se desconoce el estado de conservación de la población para cada una de las localidades o poblaciones.

5.5. Hábitat de la especie

5.5.1. Estado de conservación a nivel de región biogeográfica

Se desconoce el estado de conservación del hábitat para las regiones biogeográficas de la especie.

5.5.2. Estado de conservación a nivel de LIC

Se desconoce el estado de conservación del hábitat para los LIC en los que se encuentra la especie.

5.5.3. Estado de conservación a nivel de población

Se desconoce el estado de conservación del hábitat para cada una de las localidades o poblaciones de la especie.

5.6. Perspectivas futuras

5.6.1. Estado de conservación a nivel de región biogeográfica

Se desconocen las perspectivas futuras para las regiones biogeográficas de la especie.

5.6.2. Estado de conservación a nivel de LIC

Se desconocen las perspectivas futuras para los LIC en los que se encuentra la especie.

5.6.3. Estado de conservación a nivel de población

Se desconocen las perspectivas futuras para cada una de las localidades o poblaciones de la especie.

5.6.4. Actividades/Impactos por localidad/población

No existen datos de actividades o impactos específicos por localidad. Ver Anexo V.

5.7. Evaluación conjunta del estado de conservación

5.7.1. Evaluación por región biogeográfica

Región biogeográfica	Evaluación global
Alpina	Desconocido
Atlantica	Desconocido
Mediterranea	Desconocido

5.7.2. Evaluación a nivel de LIC

La evaluación global para todos los LIC en los que se encuentra la especie es desconocida.

5.7.3. Evaluación a nivel de población

La evaluación global para todas las poblaciones en los que se encuentra la especie es desconocida.

5.8. Procedimiento para la evaluación del estado de conservación a escala local: variables de medición

5.8.1. Variables

NIVEL POBLACIÓN

- **Tipología de la variable (para hábitats o población):** POBLACIÓN - Otras
- **Propuesta métrica:**

Se propone realizar un estudio exhaustivo de la distribución de la especie en la Península Ibérica, ya que su distribución es aún desconocida en la mayoría del territorio nacional. En el futuro, tras definir el área de distribución de la especie, podría llevarse a cabo un estudio de variación poblacional.

- **Procedimiento de medición:**
Presencia de orugas y puestas, centrados en sus plantas nutricias: Número de puestas o conjuntos de orugas. Muestreos nocturnos de adultos mediante el uso de trampas de luz: Número de individuos.
- **Periodicidad mínima:** Anual
- **Periodicidad óptima:** Anual

5.8.2. Ponderación de variables

- **Procedimiento de ponderación para evaluar el estado de conservación de la población:** No se dispone de información
- **Tipología del estado de conservación para la población:** No se dispone de información
- **Procedimiento de ponderación para evaluar el estado de conservación del hábitat:** No se dispone de información
- **Tipología del estado de conservación para el hábitat:** No se dispone de información

5.9. Sistema de seguimiento del estado de conservación

5.9.1. Localidades o estaciones de muestreo mínimas para obtener una visión global satisfactoria del estado de conservación en dicha región biogeográfica:

5.9.2. Descripción general del sistema de seguimiento:

El hallazgo de nuevas localidades de la especie en los últimos años, lleva a pensar que la especie cuenta, en la Península Ibérica, con un área de distribución más extensa de lo que se estimaba en un principio. Por ello, se propone desarrollar un estudio exhaustivo de la especie a lo largo del territorio nacional, con el fin de identificar su área de distribución específica en la Península.

Para llevar a cabo estas acciones, sería necesario contratar una o dos personas en cada provincia donde la especie no ha sido estudiada, para llevar a cabo muestreos en los hábitats potenciales de la misma y localizar nuevas poblaciones de la especie. Se realizarán muestreos diurnos en sus plantas nutricias durante la época de fase larvaria de la especie, y muestreos nocturnos con el fin de localizar imagos. Los muestreos se realizarían con una frecuencia de 2-3 veces al mes durante dos meses. Los trabajos supondrían un coste aproximado de 20.000€.

5.9.3. Estimación de recursos humanos, materiales y económicos para poner en práctica el sistema de valuación y seguimiento del estado de conservación de la especie:

- **Mínimos:**

Sería necesario contratar una o dos personas en cada provincia donde la especie no ha sido estudiada, para llevar a cabo muestreos en los hábitats potenciales de la misma y localizar nuevas poblaciones de la especie. Se realizarán muestreos diurnos en sus plantas nutricias durante la época de fase larvaria de la especie, y muestreos nocturnos con el fin de localizar imagos. Los muestreos se realizarían con una frecuencia de 2-3 veces al mes durante dos meses. Los trabajos supondrían un coste aproximado de 20.000€.

6. ANÁLISIS Y REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN ECOLÓGICA INCLUIDA EN EL FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS

No ha sido posible realizar una evaluación de la población, la conservación y el aislamiento, así como proponer una evaluación global para la especie en cada uno de los lugares designados para la especie en la Red Natura 2000. Se indican, a continuación, aquellos datos oficiales incluidos dentro del Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 sobre la presencia de la especie en la Red Natura 2000.

REGIÓN BIOGEOGRÁFICA ALPINA				
Código LIC	Evaluación población	Evaluación conservación	Evaluación aislamiento	Evaluación global
ES0000018	A	B	C	B
ES5120003	A	B	C	B
ES5130005	A	B	C	B

REGIÓN BIOGEOGRÁFICA ATLÁNTICA				
Código LIC	Evaluación población	Evaluación conservación	Evaluación aislamiento	Evaluación global
ES1300001	A	A	A	A
ES1300008	B	B	A	B
ES1300021	B	B	A	B
ES2110022	C	B	C	B

REGIÓN BIOGEOGRÁFICA MEDITERRÁNEA				
Código LIC	Evaluación población	Evaluación conservación	Evaluación aislamiento	Evaluación global
ES0000067	B	B	B	B
ES0000129	D			
ES2410004	B	B	C	B
ES5110005	B	A	B	B

Fuente: Datos oficiales según Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 (Diciembre de 2009) disponibles en el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino para el Estado Español.

7. ANÁLISIS DE SUFICIENCIA DE LA RED NATURA 2000

REGIÓN BIOGEOGRÁFICA: ALPINA

- **Valoración:** Insuficiente
- **Justificación:**

Aquellas localidades dentro de la región Alpina donde la especie ha sido citada, no se localizan en áreas integradas en la Red Natura 2000, entre otras las localidades de Huesca (Pirineo Aragonés), por lo que se considera insuficiente la cobertura proporcionada por la Red Natura 2000.

REGIÓN BIOGEOGRÁFICA: ATLÁNTICA

- **Valoración:** Insuficiente
- **Justificación:**

Aquellas localidades dentro de la región Alpina donde la especie ha sido citada, no se localizan en áreas integradas en la Red Natura 2000, entre otras las localidades de Cantabria o Navarra, por lo que se considera insuficiente la cobertura proporcionada por la Red Natura 2000.

REGIÓN BIOGEOGRÁFICA: MEDITERRÁNEA

- **Valoración:** Insuficiente
- **Justificación:**

Aquellas localidades dentro de la región Alpina donde la especie ha sido citada, no se localizan en áreas integradas en la Red Natura 2000, entre otras las localidades de Barcelona y Gerona, por lo que se considera insuficiente la cobertura proporcionada por la Red Natura 2000.

8. RECOMENDACIONES PARA LA CONSERVACIÓN

- **Recomendaciones administrativas:**

Continuar los estudios sobre la localización de la especie, para llegar a conocer de manera precisa su área de distribución. Así, las medidas de conservación que se llevarían a cabo, se orientarían más eficazmente hacia las necesidades de la especie.

- **Recomendaciones técnicas de mantenimiento de población y hábitat de la especie:**

Dadas sus características ecológicas, la adecuada gestión de los bosques caducifolios de aquellas zonas donde se ubica la especie en la Península Ibérica, constituiría una buena medida para su conservación.

- **Control de actividades humanas:**

Proteger el hábitat de *Eriogaster catax* conservando los setos con presencia de *C. monogyna* y *P. spinosa*, principales plantas nutricias de la especie.

Potenciar el mantenimiento de los usos tradicionales del territorio (p. ej. ganadería extensiva), junto con la prohibición del uso de productos fitosanitarios en aquellas áreas donde la especie haya sido citada (García-Pérez et al., 2009).

9. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

9.1. Valor científico, cultural y socioeconómico

- **Valores científicos:** Esta especie puede ser buena indicadora del estado de conservación de los hábitats donde vive y de los procesos evolutivos del territorio.
- **Adecuación a la categoría de “Especie de interés comunitario”:**
La alteración y los cambios de uso del suelo en los que vive y la constante heterogeneidad espacial, constituyen factores que amenazan a la especie y justifican su inclusión y mantenimiento como “Especie de interés comunitario”.
- **Valores culturales:** *Eriogaster catax* podría ser utilizada en programas de educación ambiental a nivel local, gracias a su fácil identificación tanto en fase de oruga como de adulto.
- **Valores socioeconómicos:** No posee

9.2. Líneas prioritarias de investigación

- **Investigación en conocimientos de población y hábitat:**
 - Desarrollar un estudio global del estado de las poblaciones, ya que hasta el momento sólo se han realizado estudios parciales en la biodiversidad de los hayedos, sin ser específicos para esta especie.

Objetivos de investigación:

 - Profundizar en el conocimiento de la distribución de la especie.
 - Investigar los requerimientos de hábitat y microhábitat de *Eriogaster catax* en la Península Ibérica.
 - Estudiar la capacidad de dispersión de la especie y la conectividad entre poblaciones.
- **Investigación en la evaluación del estado de conservación:**

Se considera prioritario iniciar programas de seguimiento de las poblaciones, que permitan determinar tendencias temporales en la especie.

Promover estudios a distintas escalas con el fin de establecer preferencias de hábitat, para poder establecer prioridades en la conservación de dichos hábitats.
- **Investigación en el impacto de actividades humanas:**

Evaluar el impacto que la gestión forestal actual pueda ocasionar sobre la especie y sus poblaciones.

Investigar el impacto que el abandono de actividades tradicionales ligadas a la agricultura y ganadería, al homogeneizar el paisaje y modificar la estructura vegetal, puedan ocasionar sobre *Eriogaster catax*.
- **Otras líneas de investigación:** Desarrollar estudios de variabilidad genética.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GALANTE, E. & VERDÚ, J. R. 2000. *Los artrópodos de la Directiva Hábitat en España*. Organismo Autónomo Parques Nacionales, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.

GARCÍA-PÉREZ, B., LÓPEZ PAJARÓN, J., MORAGA QUINTANILLA, A. & MUNGUIRA, M. L. 2009. Datos sobre la biología de *Eriogaster catax* (Lepidoptera: Lasiocampidae) y nuevas citas de Cantabria, España. *Boln. S.E.A.*, 44: 157-160.

MURRIA, E. 2006. Contribución al conocimiento de la corología y biología del género *Eriogaster* Germar, 1810 en Aragón (España) (Lepidoptera: Lasiocampidae). *Boln. S.E.A.*, 39: 361-371.

NORES QUESADA, C. & GARCÍA-ROVÉS GONZÁLEZ, P. 2007. *Libro Rojo de la Fauna del Principado de Asturias*. Obra social La Caixa y Principado de Asturias, Oviedo.

PALANCA, A. 1987. Aspectos faunísticos y ecológicos de lepidópteros altoaragoneses. *Monografías del Instituto Pirenaico de Ecología, nº 2*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Jaca.

PÉREZ DE GREGORIO, J. J., RONDÓS, M. & MUÑOZ, J. 1992. Lepidòpters interessants recollits a les comarques gironines l'any 1992. *Butll. Soc. Cat. Lepid.*, 70: 41-42.

THOMAS, A. W. 1994. *J. Lepid. Soc.*, 48: 85-105.

VERDÚ, J. R. & GALANTE, E. (eds.). 2006. *Libro Rojo de los Invertebrados de España*. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.

World Conservation Monitoring Centre 1996. *Eriogaster catax*. En: IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.1. Disponible en <www.iucnredlist.org>, Consultado el 5 de Mayo 2010.

11. FOTOGRAFÍAS



Foto: *Juan López Pajarón*



Foto: *Javier Cambra*



Foto: Juan López Pajarón



Foto: Juan López Pajarón

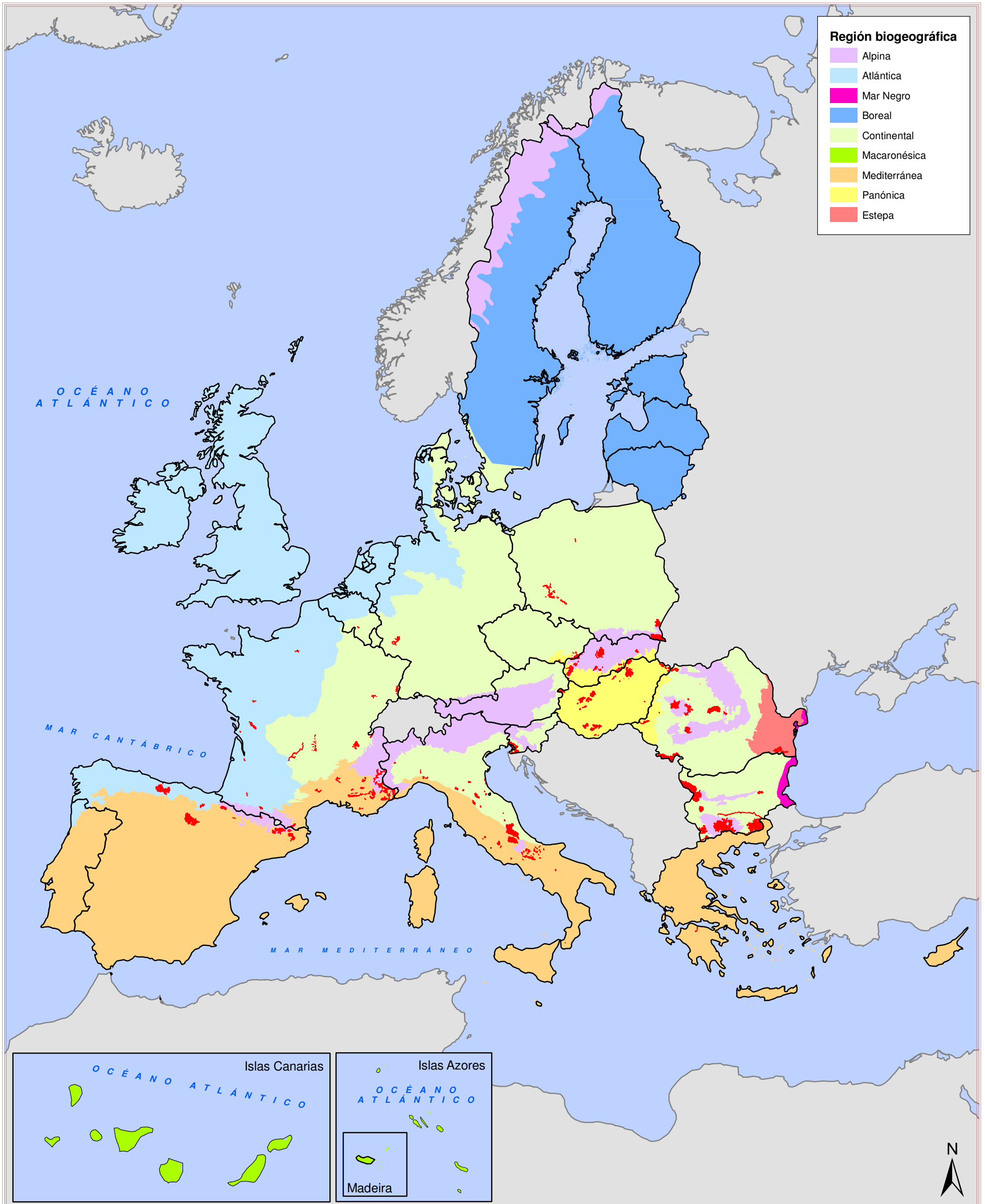
ANEXO I: LOCALIDADES

Localidad	Provincia	Ambiente terrestre
Aineto	Huesca	ALP1
Artosilla	Huesca	MED5
Barranco de San Andrés, El Frago	Huesca	MED10
Barranco Hospital	Huesca	ALP3
Benasque	Huesca	ALP4
Biescas	Huesca	ALP3
Caldearenas	Huesca	MED5
Campo Basa, Solanilla	Huesca	MED5
Collado Barbero, Lúsera	Huesca	ALP1
Collsuspina	Barcelona	MED5
El Frago	Huesca	MED10
Foz de Fago	Huesca	MED44
Fuente de	Cantabria	ATL1
Gósol, Berguedá	Lleida	ALP1
Hormiguera	Palencia	ATL8
Hostal de Ipiés	Huesca	MED5
Jaca	Huesca	MED5
Josa de Cadí	Lleida	ALP1
Ordesa	Huesca	ALP4
Pardina de Atós, Valle del Guarga	Huesca	MED5
Portilló, Val d'Aran	Lleida	ALP2
Puerto de Opacua	Álava	ATL4
Puerto de Pozazal	Cantabria	ATL8
Puerto del Serrablo	Huesca	MED5
Queralbs	Girona	ALP1
Remendía	Navarra	ATL9
Ribes de Freser	Girona	ALP1
Río Alcanadre, Biván	Huesca	ALP1
Sant Joan de Toran	Lleida	ALP4
Sant Pau de Segúries	Girona	MED45
Sant Privat d'en Bas	Girona	MED5
Sant Sadurní d'Osormort	Barcelona	MED5
Santa Eulalia de Gállego	Zaragoza	MED13
Sierra Cebollera	La Rioja	MED25
Siresa	Huesca	MED44
Valdemanzana, El Frago	Zaragoza	MED10

**ANEXO II: MAPA DE DISTRIBUCIÓN
COMUNITARIA EN LA RED NATURA 2000**



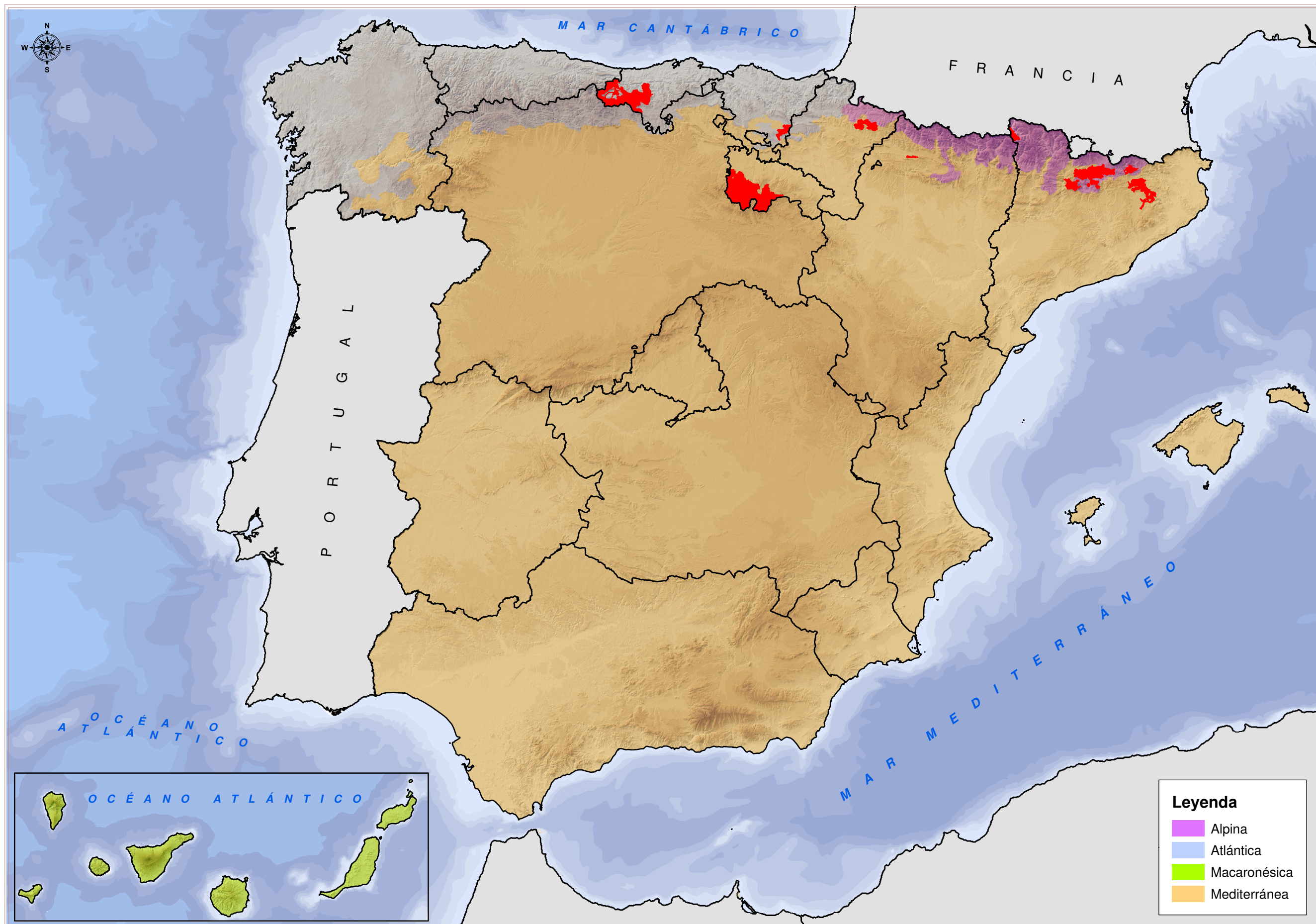
Distribución Comunitaria



ANEXO III: MAPA DE DISTRIBUCIÓN NACIONAL EN LA RED NATURA 2000



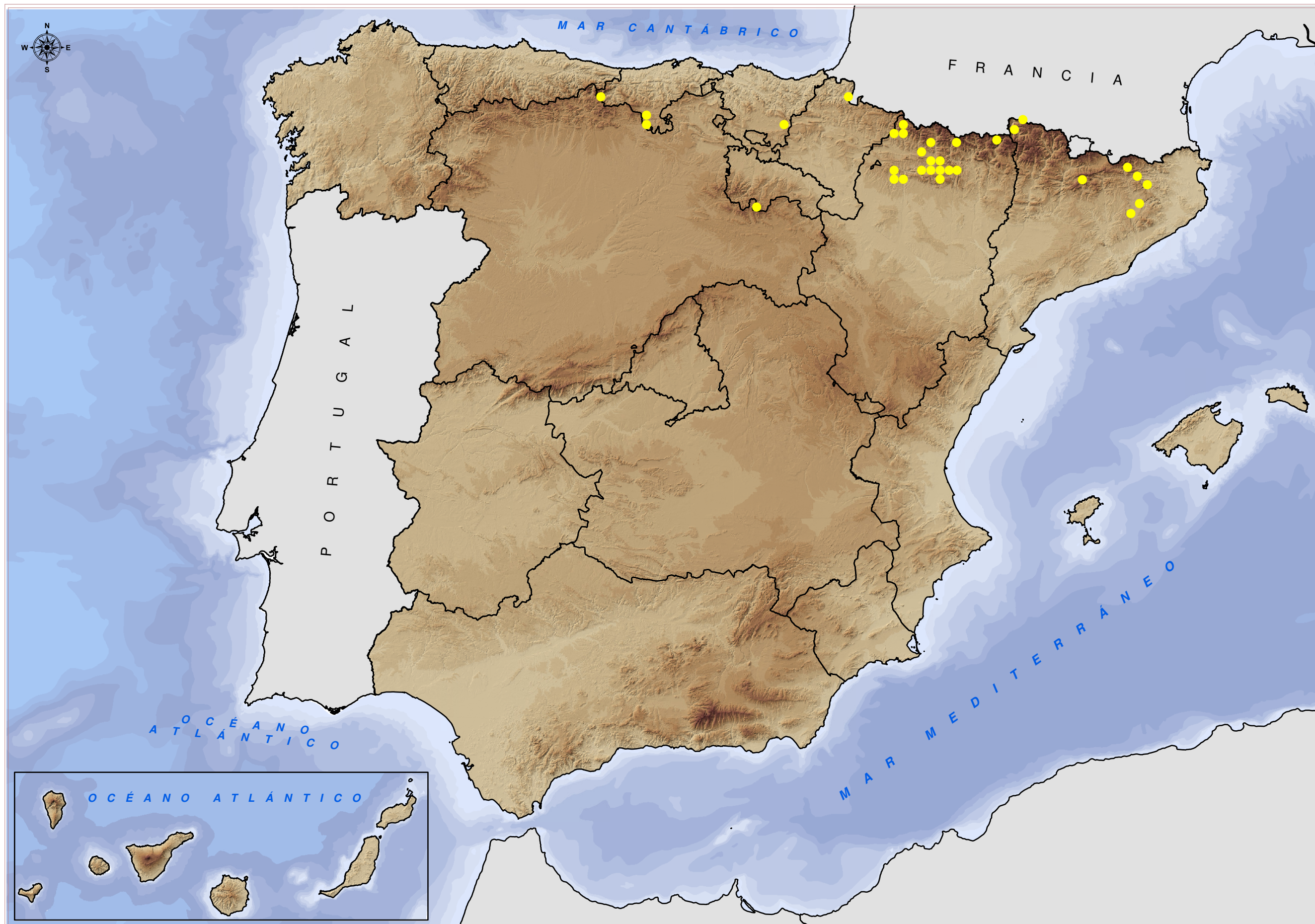
Distribución Nacional



ANEXO IV: MAPA DE DISTRIBUCIÓN DE LA ESPECIE



Distribución de la especie



ANEXO V: TABLA DE ACTIVIDADES / IMPACTOS

Localidad	Código de actividad o impacto	Designación de la actividad o impacto
En todas sus localidades	110	Uso de pesticidas
En todas sus localidades	160	Actividad forestal en general
En todas sus localidades	163	Reforestaciones
En todas sus localidades	170	Ganadería
En todas sus localidades	241	Recolección (insectos, reptiles, anfibios, ...)