

**Seminario de Seguimiento a largo plazo en la Red de PPNN.
CENEAM 9-11 octubre 2023**

Seguimiento del Estado de Conservación de la Fauna en España



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

***Seminario de Seguimiento a largo plazo en la Red de PPNN.
CENEAM 9-11 octubre 2023***

Ricardo Gómez Calmaestra
Jefe del Servicio de Vida Silvestre
Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina
rgcalmaestra@miteco.es



Seminario de Seguimiento a largo plazo en la Red de PPNN. CENEAM 9-11 octubre 2023

Contenidos

- **1. Compromisos a cumplir**
- **2. Información necesaria**
- **3. Inventario y seguimiento**
- **4. Estado de conservación**
- **5. Protección legal**



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO





1. Compromisos a cumplir



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



CONVENIO DE NNUU SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA (1992)

Art. 7, cada Parte Contratante:

- **Identificará** los componentes de la diversidad biológica.
- Procederá al **seguimiento** de los componentes identificados.
- Identificará procesos y actividades perjudiciales y procederá al seguimiento de sus efectos.
- Mantendrá los datos obtenidos de la identificación y el seguimiento.

Parte del ordenamiento interno (art. 96 CE)



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

NORMATIVA COMUNITARIA



Directiva 92/43/CEE, de hábitats y Directiva 2009/147/CEE, de aves

- Seguimiento **especies** y hábitats de interés comunitario
- Información sexenal sobre la **vigilancia del estado** de las especies y tipos de hábitat de interés comunitario

Reglamento (UE) 1143/2013, sobre prevención y gestión de la introducción y propagación de EEI

- Seguimiento **EEI** preocupantes para la UE y **listas regionales**
- Información sexenal sobre vigilancia de EEI, excepciones, medidas adoptadas, costes ...



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

NORMATIVA ESTATAL



Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

- El MITECO, (con CCAA e instituciones científicas), elaborará y mantendrá un **IEPNB** con distribución, abundancia, estado de conservación y uso, (...) de los elementos del patrimonio natural
- **Especial atención** a los que precisen medidas de conservación o hayan sido declarados de interés comunitario: **evaluación periódica EC** de las especies del LESRPE

Real Decreto 139/2011, del LESRPE y CEEA

- **Evaluación** trianual **EC** para especies “En peligro de extinción” y sexenal para “Vulnerables” (Catálogo Español de Especies Amenazadas) y LESRPE



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

NORMATIVA ESTATAL



Real Decreto 630/2013, del CEEEI

Seguimiento y actualización catálogo. “Lista regional” (Rgto. UE)

Real Decreto 556/2011, del IEPNB

Actualización periódica **distribución** de especies, **Atlas y Libros Rojos** (Anexo I)

Ley 7/2021, de cambio climático y transición energética

En cinco años se actualizarán los atlas nacionales (Real Decreto 556/2011), que incluirán análisis específico sobre el **impacto del cambio climático sobre las especies** considerando los principales escenarios climáticos contemplados en ese momento.



2. Información necesaria



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Informes sexenales directivas

Art. 17 Dir. Hábitats

- Ficha por taxón y región biogeográfica (aprox. 1.200)
- Distribución (Cartografía UTM 10x10) y su tendencia
- Amplitud geográfica/rango
- Población y tendencias
- Hábitat y tendencias
- Perspectivas futuras
- Presiones y amenazas
- Cobertura en N2000
- Evaluación parcial y global EC



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Informes sexenales directivas

Art. 12 Dir. Aves

- Ficha por taxón (aprox. 500, sed/inv/migr)
- Distribución (Cartografía UTM 10x10) y su tendencia
- Amplitud geográfica/rango
- Tamaño población, tendencia
- Aplicación de Planes de Acción
- Presiones y amenazas
- Cobertura en ZEPA
- Medidas conservación



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Coordinación interadministrativa

“Directrices para la vigilancia y evaluación del estado de conservación de las especies amenazadas y de protección especial”

Coordinación nacional para:

- Metodologías comunes para seguimiento
- Reparto de especies (MITECO-CCAA)
- Metodología y formatos transmisión de información
- Evaluación estado de conservación

Aprobadas por CEPNB en diciembre 2012, se actualizan cada 6 años.



3. Inventario y seguimiento



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Inventarios y seguimientos fauna (históricos)

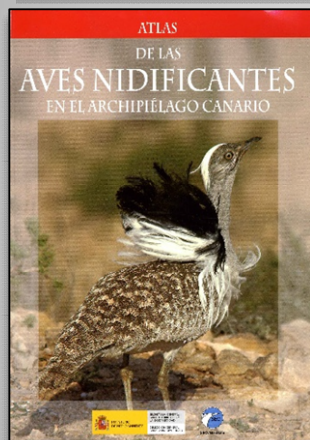
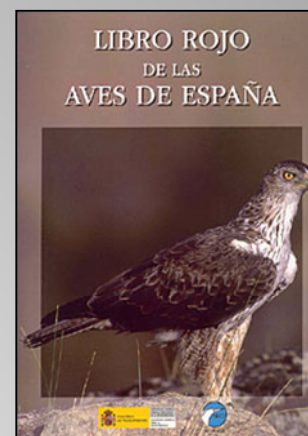
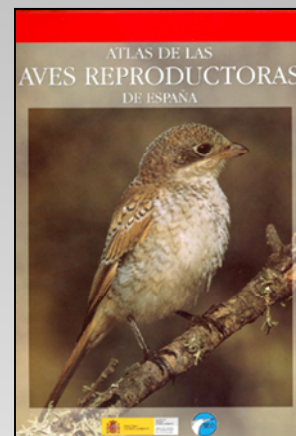
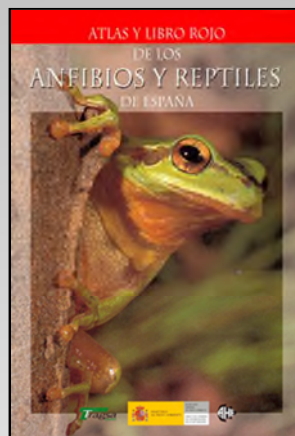
Grupos	Sociedades Científicas
Peces Continentales	MNCN (CSIC)
Anfibios y Reptiles	AHE
Aves reproductoras e invernantes	SEO/BirdLife
Mamíferos terrestres	SECEM/SECEMU
Invertebrados	CIBIO/AEE/SEM, Univ. Murcia



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Atlas y Libros Rojos década 2000'



Base para sexenios 2007-2012 y 2013-2018



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Sexenio 2019-2024: Encomienda Tragsatec (PRTR)

Fauna terrestre y aves marinas. Especies autóctonas y exóticas invasoras: mejora del conocimiento del Estado de Conservación (2022-2025)

- ❖ **Objeto** : *cumplimiento normativa relativa a conocimiento del EC y obligaciones de informe sobre fauna. Disponer de información para fundamentar conservación. Desarrollo de plataforma para mantenimiento e intercambio de información.*
- ❖ **Especies objetivo**:
 - ✓ *En régimen de protección especial en España*
 - ✓ *De interés comunitario presentes en España*
 - ✓ *Exóticas contempladas en CEEEI y/o en el Listado comunitario*



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Encomienda 2022-2025

A) TAREAS PREPARATORIAS

- Plan de inventariación coherente, calendarios muestreo
- Selección metodologías
- Coordinación con las administraciones autonómicas

B) EJECUCIÓN SEGUIMIENTO

- Invertebrados: revisión presencia y distribución especies objetivo
- Peces continentales: muestreos para comparativa con muestreos de 2009; ADN ambiental
- Anfibios y Reptiles: seguimiento especies comunes; seguimiento especies singulares y en determinados hábitats
- Aves: seguimientos aves comunes; seguimientos específicos
- Mamíferos: micromamíferos (egagrópilas), mesocarnívoros y otros (indicios), seguimientos específicos
- Quirópteros: censos refugios, grabación ultrasonidos, captura



Encomienda 2022-2025

C) TAREAS POSTSEGUIMIENTO

- Análisis, tratamiento información, elaboración bases de datos y cartografía
- Elaboración informes sexenales (directivas y rgto EEI)
- Elaboración Atlas y Libros Rojos por grupos taxonómicos
- Actualización de modelos y proyecciones de la distribución de especies frente al cambio climático

D) OTRAS

- Marcajes especiales (quelonios, aves amenazadas)
- Seguimiento específico de aves marinas
- Tareas específicas: Lince, Desmán Ibérico ...



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Encomienda 2022-2025

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- ❖ **Ámbito de aplicación:** territorio español
- ❖ Trabajos de seguimiento realizados por sociedades científicas y expertos, así como Atlas y Libros Rojos
- ❖ Mejores metodologías científicas disponibles
- ❖ Participación de voluntarios si la metodología lo permite
- ❖ Coordinación de los seguimientos: Tragsatec, que dispondrá un equipo para informes sexenales
- ❖ Coherente con Directrices para Vigilancia y Evaluación del Estado de Conservación
- ❖ 19 millones de € (PRTR)



GOBIERNO
DE ESPAÑA

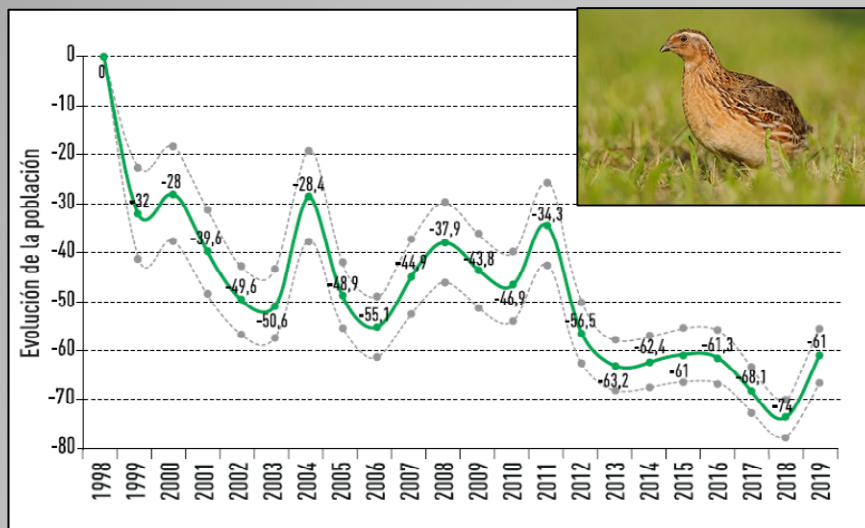
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Encomienda 2022-2025

FUTURO EQUIPO PARA SEGUIMIENTO

- ❖ Creación equipo estable para seguimiento de fauna
- ❖ Selección de red de seguimiento general de fauna
- ❖ Realización de seguimientos de fauna, en particular:
 - 1) **Especies amenazadas** y/o que pueden pasar a engrosar catálogos de amenazadas (o exóticas invasoras), según información científica disponible
 - 2) **Con papel ecológico significativo** y/o representativas de ecosistemas/hábitats amenazados o alterados por actividades humanas
 - 3) **Especies “conflictivas”** de interés socioeconómico afectadas por normativa sectorial (agraria, cinegética, urbanística, etc.) y para las que pueden surgir controversias sociales o entre administraciones sobre la precisión y origen de sus datos según la entidad que los proporcione

EJEMPLO



- ❖ SEO (Proyecto SACRE) estima 225.000 codornices en España; Artemisan (Proyecto Coturnix) estima población post-reproductora de 3,2 millones de ejemplares (2020).
- ❖ Discrepancias en valoración del estado de conservación: SEO desfavorable; Artemisan favorable.



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO



4. Estado de conservación



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

EVALUADO

DATOS ADECUADOS



EXTINTO (EX)

EXTINTO EN ESTADO SILVESTRE (EW)

AMENAZADO

EN PELIGRO CRÍTICO (CR)

EN PELIGRO (EN)

VULNERABLE (VU)

CASI AMENAZADO (NT)

PREOCUPACIÓN MENOR (LC)

DATOS INSUFICIENTES (DD)

NO EVALUADO (NE)

¿Cómo valorar el estado de conservación? **Categorías de amenaza**
(según estimas poblacionales, distribución geográfica y tendencias)



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estado de conservación art 17 Directiva 92/43/CEE

- Principales variables analizadas (a nivel biogeográfico):

- Área de distribución (10x10km) (rango)
- Población (nº individuos)
- Superficie del hábitat (no disponible ~ polígono de la presencia)
- Amenazas y presiones
- Perspectivas futuras (A&P, superf y calidad del hábitat)
- Medidas de conservación



Evaluación del estado de conservación

FV: Favorable

U1: Desfavorable-inadecuado

U2: Desfavorable-malo

XX: Desconocido



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

FV: Favorable: se espera que la especie sobreviva, prosperare y siga siendo viable a largo plazo sin cambios en su manejo actual.

U1: Desfavorable-inadecuado: es necesario un cambio de manejo/gestión para que la especie retorne a un EC favorable, pero no se prevé riesgo de extinción.

U2: Desfavorable-malo: la especie está en grave peligro de extinción

XX: Desconocido: insuficiente información para valorar el EC



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estado de conservación art 17 Directiva 92/43/CEE

Amplitud geográfica ("Range")	Favorable	La amplitud geográfica de la especie es estable (la pérdida y la expansión están equilibradas) o está aumentando Y no es menor que la 'amplitud geográfica favorable de referencia'.
	Desfavorable – Inadecuada	Cualquier otra situación no descrita en los otros apartados.
	Desfavorable – Mala	Gran merma en la amplitud geográfica (equivalente a una pérdida de más del 1% por año durante el periodo de seis años comprendido entre informes) O la amplitud geográfica es 10% (o más) inferior al valor de la 'amplitud geográfica favorable de referencia'.
	Desconocida	No se dispone de información fiable o es insuficiente.
Variables necesarias para la valoración: "amplitud geográfica"; "amplitud geográfica favorable de referencia"; "dirección de la tendencia" y "magnitud de la tendencia" (2.3)		



Estado de conservación art 17 Directiva 92/43/CEE

Población	Favorable	La población de la especie está por encima de la 'población favorable de referencia' Y la reproducción, mortalidad y estructura de edad no se desvían de lo normal (si se dispone de datos).
	Desfavorable – Inadecuada	Cualquier otra situación no descrita en los otros apartados.
	Desfavorable – Mala	Fuerte declive poblacional (equivalente a una pérdida de más del 1% por año durante el periodo de seis años comprendido entre informes) Y tamaño poblacional por debajo de la 'población favorable de referencia' O el tamaño poblacional es 25% inferior a la 'población favorable de referencia' O la reproducción, mortalidad y estructura de edad se desvían acusadamente de lo normal (si se dispone de datos).
	Desconocida	No se dispone de información fiable o es insuficiente.
Variables necesarias para la valoración: "población"; "población favorable de referencia"; "dirección de la tendencia" y "magnitud de la tendencia" (2.4)		



Estado de conservación art 17 Directiva 92/43/CEE

Hábitat de la especie	Favorable	El área del hábitat(s) de la especie es lo suficientemente extensa (y estable o en aumento) Y la calidad del hábitat es adecuada para la supervivencia de la especie a largo plazo.
	Desfavorable – Inadecuado	Cualquier otra situación no descrita en los otros apartados.
	Desfavorable – Malo	El área del hábitat(s) de la especie no es suficientemente extensa para la supervivencia de la misma a largo plazo O la calidad del hábitat es mala, no permitiendo la supervivencia de la especie a largo plazo.
	Desconocido	No se dispone de información fiable o es insuficiente.

Variables necesarias para la valoración: “área estimada”; “calidad del hábitat”; “dirección de la tendencia” y “hábitat adecuado para la especie” (2.5)



Estado de conservación art 17 Directiva 92/43/CEE

Perspectivas futuras (con respecto a la población, el área de distribución y la disponibilidad de hábitat)	Favorables	Las principales presiones y amenazas que pesan sobre la especie no son importantes; la especie seguirá siendo viable a largo plazo (puede interpretarse como 2 periodos abarcados por los informes, es decir, unos 12 años).
	Desfavorables – Inadecuadas	Cualquier otra situación no descrita en los otros apartados.
	Desfavorables – Malas	Severa influencia de las presiones y amenazas que pesan sobre la especie; muy malas perspectivas para su futuro; la viabilidad a largo plazo está en peligro.
	Desconocidas	No se dispone de información fiable o es insuficiente.
Las perspectivas futuras resultan de la evaluación conjunta del estatus futuro previsto para cada parámetro (amplitud geográfica, población y hábitat) en función de las presiones y amenazas que pesan sobre la especie.		



Estado de conservación art 17 Directiva 92/43/CEE

Evaluación de conjunto del Estado de Conservación	Favorable	Todos 'Verde' O tres 'Verde' y un 'Desconocido/a'
	Desfavorable – Inadecuado	Uno o más 'Ámbar' pero ninguno 'Rojo'
	Desfavorable – Malo	Uno o más 'Rojo'
	Desconocido	Dos o más 'Desconocido/a' combinado con 'Verde' O todos 'Desconocido'

Para las dos categorías de desfavorable –“inadecuado, U1” y “malo, U2”– en la evaluación de conjunto, se debe utilizar (+ / - / = / x) para señalar una tendencia de mejoría o deterioro, estable o desconocida: por ej. “U1+” significa “inadecuado pero mejorando”; “U1-” supone “inadecuado y deteriorándose”.



Invertebrados

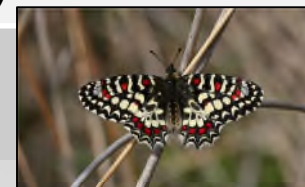
60.000-80.000 spp en España

523 sps analizadas (0,75% de invertebrados); 285 amenazados (55% de las analizadas)

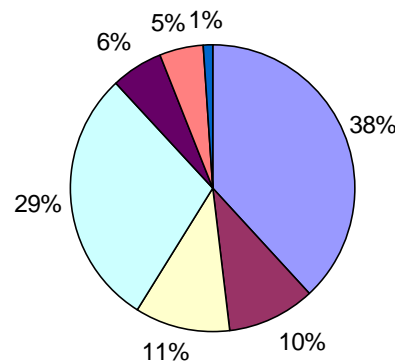
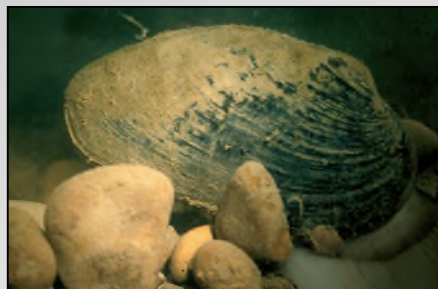
88 en LESPE, 31 en CEA (14 "VU" y 17 "EP")

45 EIC (31 en anejo IV y 6 en anejo V)

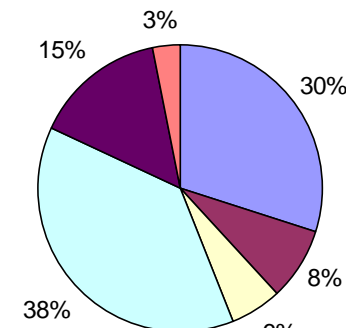
30 artrópodos, 12 moluscos, 3 otros



- datos insuficientes
- preocupación menor
- casi amenazada
- vulnerable
- en peligro
- en peligro crítico
- extinto



Moluscos



Insectos

	FV	U1	U2	XX
	11%	43%	35%	11%
	17%	22%	55%	6%

2013-2018: 78 y 77% DESFAVORABLES

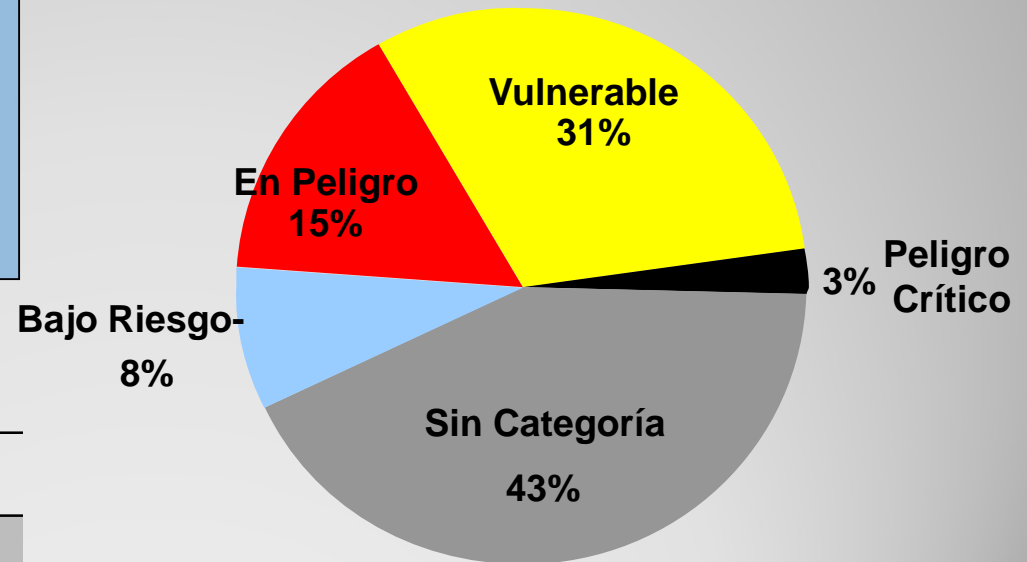
Peces continentales

85 spp en España, ½ endémicas, 25 introducidas

50% amenazadas

32 en LESPE, 13 en CEA (3 "VU" y 10 "EP")

35 EIC (anejos II y V y 3 en IV)



FV

U1

U2

XX

0%

32%

68%

0%

2013-2018: 100% DESFAVORABLE



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

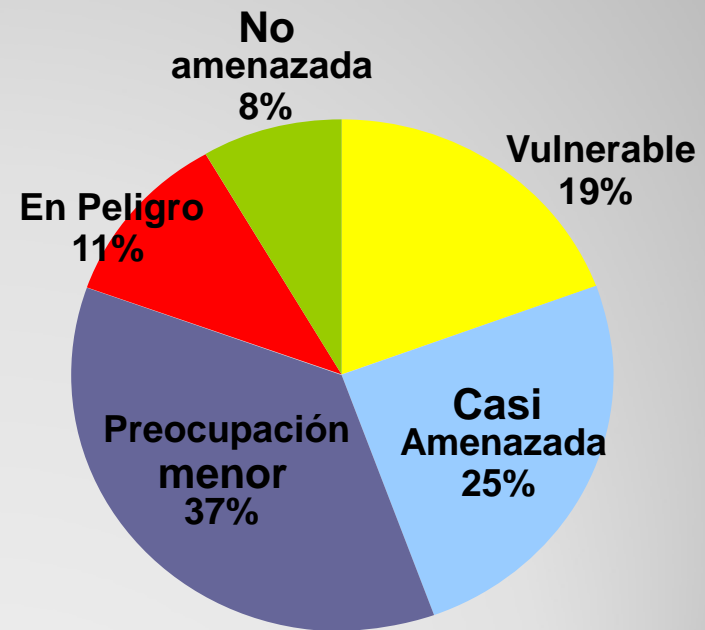
Anfibios

30 spp en España

30% amenazados

28 en LESPE, 8 en CEA (6 "VU" y 2 "EP")

21 EIC (mayoría anejo IV y 4 en anejo II)



FV

U1

U2

XX

18%

45%

30%

7%

2013-2018: 75% DESFAVORABLE



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

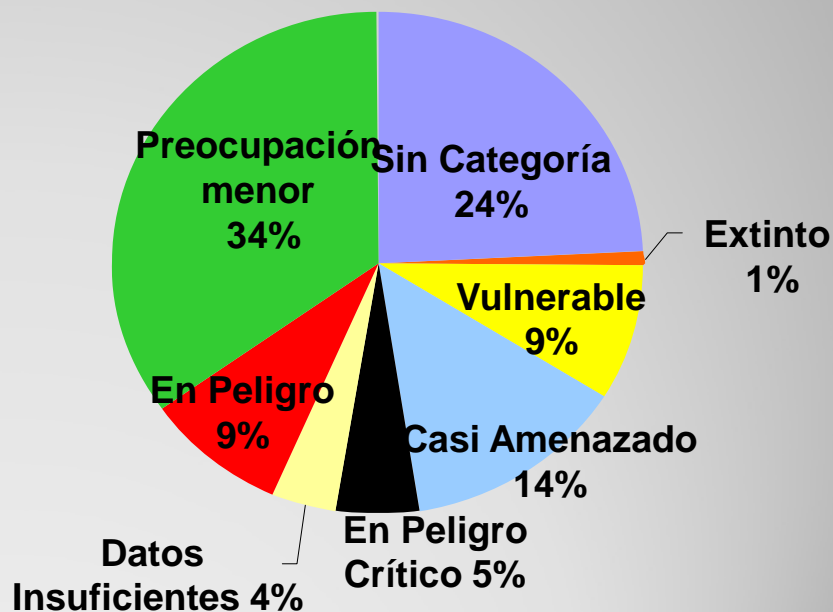
Reptiles

70 spp en España, endemismo insular

23% amenazados

66 en LESPE, 20 en CEA (6 "VU" y 7 "EP")

44 EIC (todas en anejo IV y 13 en anejo II)



FV	U1	U2	XX
13%	32%	23%	32%

2013-2018: **55% DESFAVORABLE**

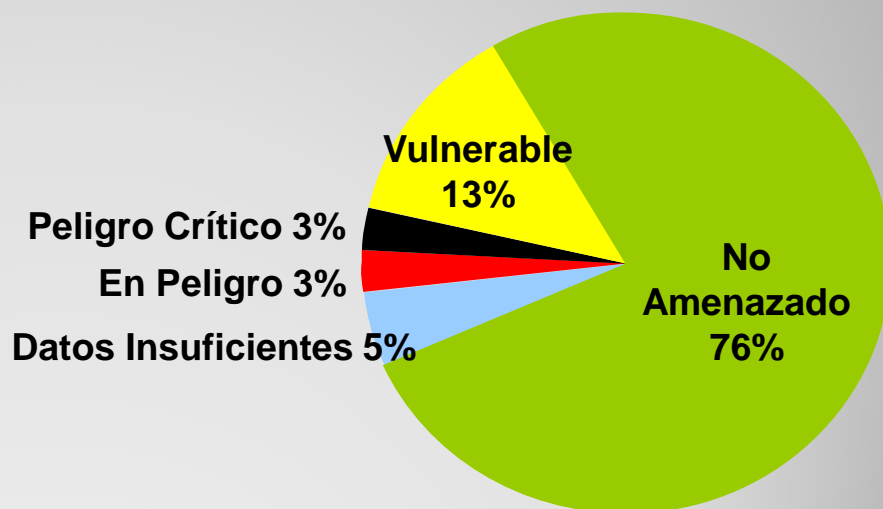
Mamíferos

125 spp en España, 96 terrestres

19% amenazados (terrestres)

76 en LESPE, 33 en CEA (26 "VU" y 7 "EP")

76 EIC (mayoría en anejo IV y 8 en anejo V)



FV	U1	U2	XX
14%	41%	12%	33%

2013-2018: **53% DESFAVORABLE**

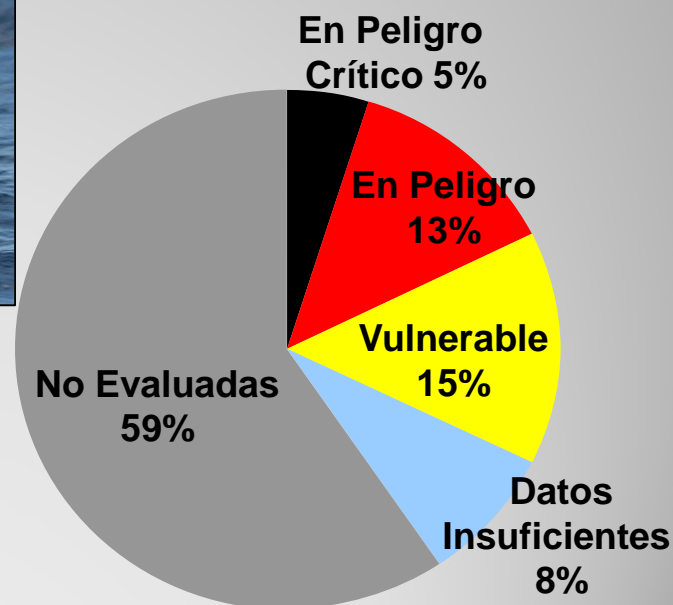
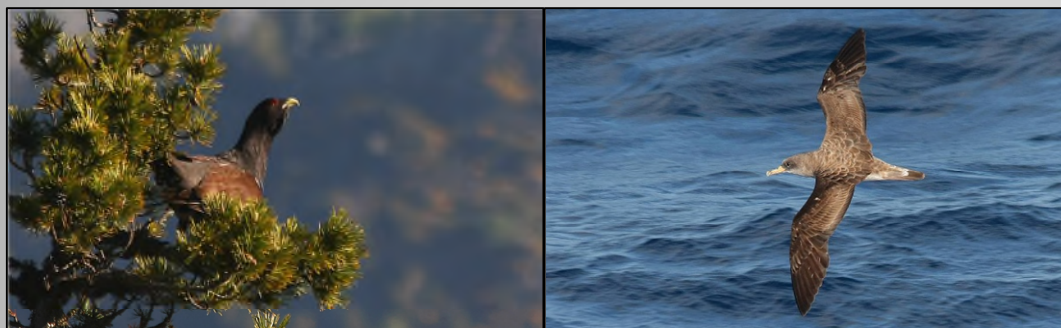
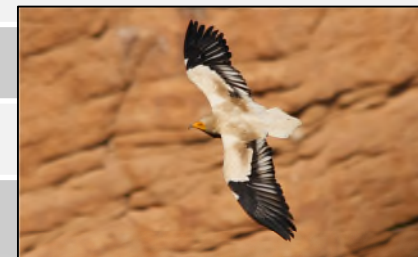
Aves

250 nidificantes en España; 125 en paso y/o invernantes

30% amenazadas

245 en LESPE, 52 en CEA (31 "VU" y 21 "EP")

191 en Anejo I de Directiva aves



T. población corto plazo (2007-2018) ↓ 28% B

T. población largo plazo (1980-2018) ↓ 28% B

T. área distribución corto plazo ↓ 23% B

T. área distribución largo plazo ↓ 24% B

2013-2018: 25% TENDENCIA REGRESIVA



4. Protección legal



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Protección legal: Consideración previa

Numerosos factores a la hora de proteger legalmente



- Por eso no todos los taxones amenazados en Listas/Libros Rojos están en Catálogos



Situación actual LESRPE y CEEA

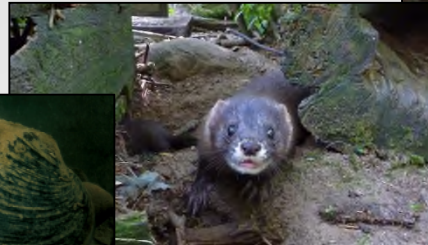
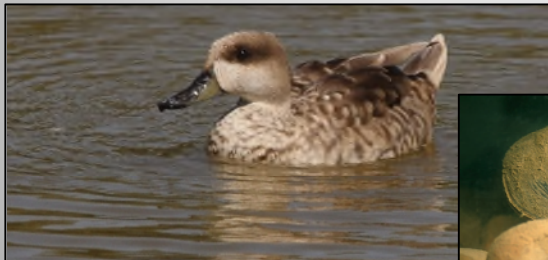
- Especies, subespecies y poblaciones

Listado de Especies en Régimen de Protección Especial				
	Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial	Catálogo Español de Especies Amenazadas		TOTAL
		Vulnerable	En Peligro de Extinción	
FLORA	170	49	127	346
INVERTEBRADOS	67	15	20	102
PECES	26	3	13	42
ANFIBIOS	20	6	2	28
REPTILES	53	7	8	68
AVES	249	31	21	301
MAMÍFEROS	41	28	7	76
Total	626	139	198	963



Especies “En situación crítica”

- Jara de Cartagena *Cistus heterophyllus carthaginensis*
- Nacra común *Pinna nobilis*
- Náyade auriculada *Margaritifera auricularia*
- Cerceta pardilla *Marmaronetta angustirostris*
- Alcaudón chico *Lanius minor*
- Urogallo cantábrico *Tetrao urogallus cantabricus*
- Visón europeo *Mustela lutreola*



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

LESRPE y CEEA

Catalogación

Criterios para la inclusión de especies en CEEA (*Resolución de 6 de marzo de 2017 por el que se aprueban los Criterios Orientadores para la inclusión de taxones y poblaciones en el Catálogo Español de Especies Amenazadas*)

“En peligro de extinción”. Taxones o poblaciones cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando.

“Vulnerable”. Taxones o poblaciones que corren el riesgo de pasar a la categoría anterior en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ellos no son corregidos.

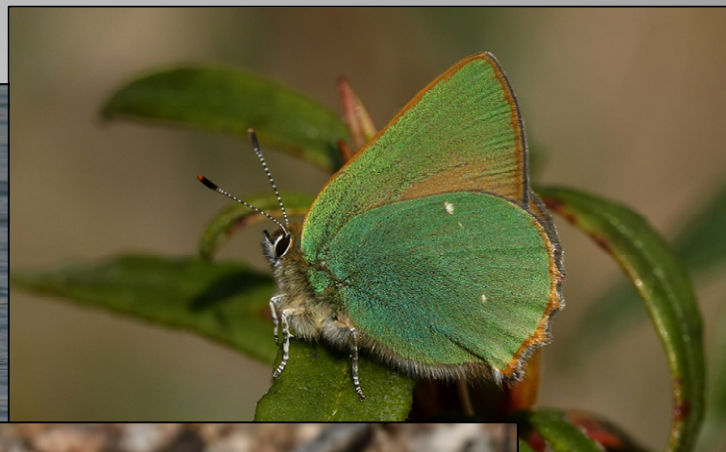
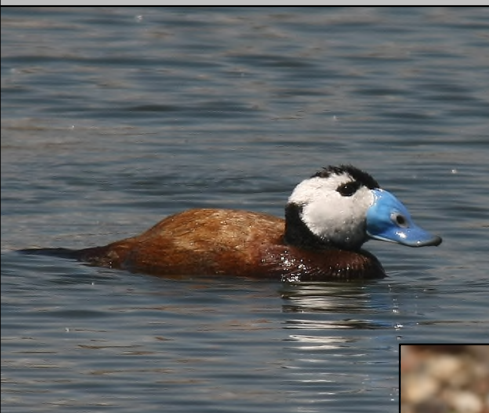


GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Criterios	Categoría Vulnerable	Categoría En peligro de extinción
A. Declive tamaño población		
A.1. Reducción población observada o estimada	Reducción \geq 50% últimos 10 años o 3 generaciones	Reducción \geq 70% últimos 10 años o 3 generaciones
A.2. Reducción población esperada	Reducción \geq 30% próximos 10 años o 3 generaciones	Reducción \geq 50% próximos 10 años o 3 generaciones
B. Reducción área distribución		
B.1. Reducción área de ocupación observada o estimada	Reducción área ocupación \geq 25% últimos 30 años	Reducción área ocupación \geq 50% últimos 30 años
B.2. Reducción área de ocupación esperada	Reducción área ocupación \geq 25% próximos 20 años o 3 generaciones	Reducción área ocupación \geq 50% próximos 20 años o 3 generaciones
B.3. Reducción histórica	Reducción área histórica \geq 50%	
C. Análisis Viabilidad Poblacional	Probabilidad de extinción \geq 15% en 20 años o 4 generaciones	Probabilidad de extinción \geq 35% en 20 años o 4 generaciones
D. Criterio de expertos		

Criterios	“En Situación Crítica”
A. Declive tamaño población	
A.1. Reducción población observada o estimada	Reducción >_ 90% últimos 10 años o 3 generaciones
A.2. Reducción población esperada	Reducción >_ 80% próximos 10 años o 3 generaciones
B. Reducción área distribución	
B.1. Reducción área de ocupación observada o estimada	Reducción área ocupación >_75% últimos 30 años
B.2. Reducción área de ocupación esperada	Reducción área ocupación >_75% próximos 20 años o 3 generaciones
C. Análisis Viabilidad Poblacional	Probabilidad de extinción >_ 50% en 20 años o 3 generaciones
D. Criterio de expertos	



Muchas gracias



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO