



# EL LOBO EN ESPAÑA

## Regímenes territoriales de protección



## COLECCIÓN GEOGRAFÍA

### Director

Fernando Díaz del Olmo (Universidad de Sevilla)

### Comité Científico

Concepción Fidalgo Hijano. Catedrática de Geografía Física (Universidad Autónoma de Madrid)

Rubén Camilo Lois González. Catedrático de Análisis Geográfico Regional (Universidade de Santiago de Compostela)

Francisco Borja Barrera. Catedrático de Geografía Física (Universidad de Huelva)

Rocío Silva Pérez. Catedrática de Geografía Humana (Universidad de Sevilla)

José Ramón Martínez Batlle. Profesor de Ciencias Geográficas (Universidad Autónoma de Santo Domingo, República Dominicana)

Dominik Faust. Profesor de Geografía Física (Technische Universität Dresden, Alemania)

Francisco Cebrián Abellán. Profesor Titular de Universidad de Geografía Humana (Universidad de Castilla-La Mancha, Albacete)

Javier Navarro Luna. Profesor Titular de Universidad de Análisis Geográfico Regional (Universidad de Sevilla)

M<sup>ª</sup> Asunción Romero Díaz. Catedrática de Geografía Física (Universidad de Murcia)

Jorge Olcina Cantos. Catedrático de Análisis Geográfico Regional (Universidad de Alicante)

Marco Sandoval. Profesor de Suelos y Recursos Naturales (Universidad de Concepción-Chillán, Chile)

José Damián Ruiz Sinoga. Catedrático de Geografía Física (Universidad de Málaga)

Alfonso García-Ferrer Porras. Catedrático de Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría (Universidad de Córdoba)

José Ojeda Zújar. Catedrático de Geografía Física (Universidad de Sevilla)

Vincent Ollivier. Investigador CNRS (Marseille, Francia)

### Consejo de Redacción

Fernando Díaz del Olmo. Catedrático de Geografía Física (Universidad de Sevilla)

Manuel Marchena Gómez. Catedrático de Análisis Geográfico Regional (Universidad de Sevilla)

José Manuel Recio Espejo. Catedrático de Ecología (Universidad de Córdoba)

Rafael Cámara Artigas. Profesor Titular de Universidad de Geografía Física (Universidad de Sevilla)

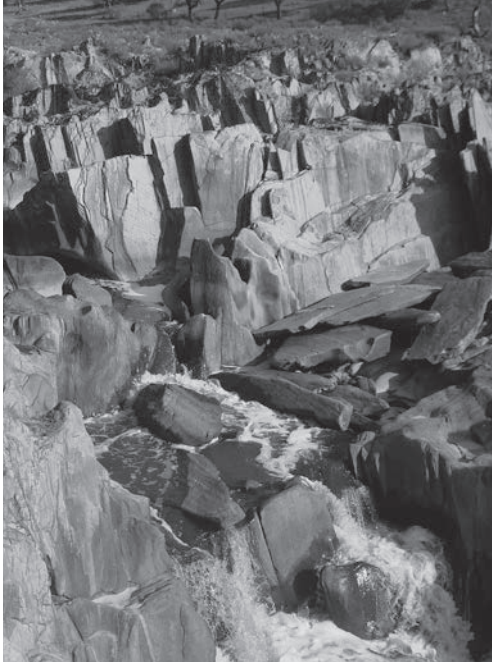
Pedro J. Lozano Valencia. Profesor Titular de Universidad de Análisis Geográfico Regional (Universidad de País Vasco)

M<sup>ª</sup> José Prados Velasco. Catedrática de Geografía Humana (Universidad de Sevilla)

Francisca Ruiz Rodríguez. Profesora Titular de Universidad de Análisis Geográfico Regional (Universidad de Sevilla)

Víctor Fernández Salinas. Catedrático de Geografía Humana (Universidad de Sevilla)

César Borja Barrera. Profesor Titular de Universidad de Geografía Física (Universidad de Sevilla)



# EL LOBO EN ESPAÑA

## Regímenes territoriales de protección

Pedro Brufao Curiel

  
UNIVERSIDAD DE SEVILLA  
**ueus**  
Editorial Universidad de Sevilla

Sevilla, 2023



**Colección:** Geografía

**Núm.:** 2

**Comité editorial**

Araceli López Serena  
*Directora de la Editorial Universidad de Sevilla*  
Elena Leal Abad  
*Subdirectora*  
Concepción Barrero Rodríguez  
Rafael Fernández Chacón  
María Gracia García Martín  
María del Pópulo Pablo-Romero Gil-Delgado  
Manuel Padilla Cruz  
Marta Palenque  
María Eugenia Petit-Breuilh Sepúlveda  
Marina Ramos Serrano  
José-Leonardo Ruiz Sánchez  
Antonio Tejedor Cabrera

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de este libro puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética o cualquier almacenamiento de información y sistema de recuperación, sin permiso escrito de la Editorial Universidad de Sevilla.

**Motivo de cubierta:** Ana Retamero/WWF

© **Editorial Universidad de Sevilla 2023**

C/ Porvenir, 27 - 41013 Sevilla.  
Tlfs.: 954 487 447; 954 487 451; Fax: 954 487 443  
Correo electrónico: [info-eus@us.es](mailto:info-eus@us.es)  
Web: <https://editorial.us.es>

© **Pedro Brufao Curiel 2023**

Impreso en papel ecológico  
Impreso en España-Printed in Spain

ISBN 978-84-472-2574-3

**Depósito Legal:** SE 1293-2023

**Diseño de cubierta:** Javier Rodríguez

**Maquetación:** Cuadratín Estudio

**Impresión:** Podiprint

*A mi mujer y a nuestras hijas*



*Agradezco a Ana Retamero, Julián Martín Garde,  
Francisco Contreras y Javier Talegón  
la cesión de sus imágenes  
para ilustrar esta obra*





# ÍNDICE

## PRÓLOGO

Javier Castroviejo Bolívar .....	14
----------------------------------	----

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>18</b>
---------------------------	-----------

<b>1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL LOBO EN ESPAÑA Y EN EUROPA</b> .....	<b>22</b>
---	-----------

<b>2. EL DERECHO INTERNACIONAL APLICABLE A ESTA ESPECIE</b> .....	<b>39</b>
---	-----------

1. El Convenio sobre la Diversidad Biológica de 1992 .....	39
2. La Convención CITES o de Washington sobre el tráfico internacional de especies de flora y fauna de 1973 .....	41
3. El Convenio de Berna relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural en Europa de 1979 .....	42

<b>3. EL DERECHO DE LA UNIÓN EUROPEA APLICABLE AL LOBO</b> .....	<b>44</b>
--	-----------

1. La cuestión del territorio: el régimen jurídico previsto por la Directiva de Hábitats .....	45
1.1. Los diferentes regímenes de protección del lobo en España de acuerdo con la zonificación prevista en la Directiva de Hábitats .....	45
1.2. Las consecuencias en la protección del lobo derivadas de sus distintos regímenes jurídicos aplicables ..	51

<b>4. EL DERECHO ESPAÑOL APLICABLE AL LOBO Y SUS EFECTOS EN LA CONSERVACIÓN DE LA ESPECIE: DE LA INTERVENCIÓN ADMINISTRATIVA AL RÉGIMEN DE RESPONSABILIDAD PATRIMONIAL</b> .....	<b>68</b>
--	-----------

1. El lobo bajo la regulación de ámbito nacional y las propuestas de la nueva estrategia sobre la especie .....	69
1.1. La regulación básica estatal .....	69
1.2. Las propuestas de la Estrategia para la convivencia del medio rural con el lobo y su conservación .....	81
2. La diversa regulación del lobo en la legislación autonómica: una dispersa y contradictoria ordenación según el territorio .....	85
2.1. Galicia .....	86
2.2. Asturias .....	87
2.3. Cantabria .....	89
2.4. Castilla y León .....	92
2.5. La Rioja .....	98
2.6. Navarra .....	100
2.7. País Vasco .....	101
2.8. Andalucía .....	102
2.9. Castilla-La Mancha .....	102
2.10. Otras comunidades autónomas .....	103

<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>106</b>
---------------------------	------------

<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>110</b>
---------------------------	------------

# ABREVIATURAS

CEEA	Catálogo Español de Especies Amenazadas.
CBD	Convenio sobre la Diversidad Biológica de 1992.
CITES	Convención Internacional sobre el Tráfico de Especies de Flora y Fauna de 1973.
DH	Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
DOUE	Diario Oficial de la Unión Europea.
LCIE	Large Carnivore Initiative for Europe.
LESRPE	Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial.
LIC	Lugar de importancia comunitaria.
LPAC	Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo de las Administraciones Públicas.
LPNB	Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y Biodiversidad.
MITECO	Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

RDLESRPE	RD 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
TFUE	Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea.
UICN	Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza.
ZEC	Zona Especial de Conservación.



## PRÓLOGO

**E**l hombre ya deambulaba por Eurasia hace unos 70 000 años. Allí se topó con el lobo, presente desde unos 800 000 años antes. Todo indica que ambas especies no solo se toleraban, sino que alcanzaron un comensalismo mutuamente provechoso. Dar la alarma ante peligrosos depredadores, la localización y el aprovechamiento recíproco de grandes presas y el hecho de que una especie podía servir de alimento a la otra constituyen algunas de la infinidad de interacciones probables.

El lobo quizás se alimentara de cuerpos abandonados o mal enterrados (epidemias, escaramuzas). En América y Asia los humanos comían lobos, sobre todo sus cachorros, cosa que no debería extrañarnos,

pues todavía hoy en la industrializada China se consumen perros masivamente. Solo durante los diez días que dura el festival de carne de perro de Yulin se sacrifican y degustan hasta 10 000 canes. El hombre también usaba, como en la actualidad, la piel del lobo como abrigo. Luego vinieron la medicina ritual y el chamanismo, que todavía existen.

De esta convivencia surgió el perro hace unos 15 000-20 000 años. En el Neolítico y con la aparición de la agricultura, hace unos 6000-7000 años, el lobo alcanza una especial relevancia. Entonces, aparte de un ser mítico y respetado, pasa a ser considerado como protector de agricultores y cultivos por alimentarse y ahuyentar a los herbívoros silvestres que los asolaban. Este hecho está bien documentado para Japón y América del Norte, donde el ganado no llegó hasta los siglos XIX y XVII, respectivamente.

Todo cambió cuando aparecieron los primeros animales domésticos que el lobo cazaba debido a la desaparición de sus habituales presas salvajes. El ganadero, ya cuidara renos, vacuno, caballo, cerda, caprino, ovino, camellos o yaks se transformó en el enemigo irreconciliable del lobo e intentó eliminarlo con ahínco. La larga intentona vino acompañada, claro, de la correspondiente leyenda negra, que satanizó al lobo y lo transformó en la encarnación del mal. Cuando el ganadero era, además, agricultor, cazador y con frecuencia un poderoso terrateniente, la licaonofobia contaminó a estos colectivos y terminó por impregnar el mundo rural y de ahí a la sociedad en su conjunto. Esta situación se dio hasta tal punto que todavía hoy algunos políticos hacen al lobo culpable del éxodo rural.

El conocimiento científico, la educación y el hecho de que la mayor parte de la sociedad es actualmente urbana propiciaron un profundo cambio, en parte surgido también como reacción al intento de exterminio y oposición a la conservación de la especie. Gracias a la colosal labor del doctor Félix Rodríguez de la Fuente en España, el lobo pasó de alimaña a especie cinegética y de ahí a su actual estatus de protección gracias, sobre todo, a la Unión Europea. Pero, por lo que se ve, los cambios no han llegado todavía a determinados sectores de ganaderos, de gestores de caza mayor (las presas del lobo, confinadas en cotos con mallas) y de sus peones burocráticos o políticos; su radical oposición a la protección del lobo podría constituir un interesante caso de estudio sobre los atavismos. A estos colectivos no parecen importarles ni el esencial papel que el lobo juega en la salud de nuestros ecosistemas ni la magia que su mera presencia y su aullido otorgan al paisaje ni tampoco su contribución a la cultura oral, escrita y material. Pensemos que el lobo está omnipresente en los topónimos, la Biblia o la fundación de Roma, por no hablar de los frontispicios de ermitas y catedrales o de la heráldica y la numismática; de las majadas pastoriles protectoras; de las múltiples trampas loberas de piedra (foxo, couso, chorco, cortello, fosos), de los mastines con sus carlancas y petos y otras razas caninas. Tampoco les vale que desde épocas inmemoriales esta especie inspirase a escritores, poetas, brujas, chamanes, santos o a la universal y entrañable figura de los licántropos (*lobishomes*). Desde el Neolítico ganadero hasta que aparecieron la estricnina, las armas de fuego modernas, los lazos metálicos y los

cepos, el lobo condicionó el paisaje y la vida del hombre de una forma difícil de imaginar<sup>1,2</sup>. A partir de entonces fue el ser humano el que condicionó la vida del lobo, al que llevó al borde del exterminio en Europa, México y los Estados Unidos (con la excepción de Alaska).

El gremio de los ganaderos no es homogéneo. Cada vez son más los pastores y vaqueros jóvenes –y no tanto–, que, provistos de sus mastines y otras medidas disuasorias, conviven en armonía con el lobo. Esta cuña de la misma madera es la que resquebraja el nudoso tronco de los burócratas y ganaderos contumaces. Los más garrulos suelen encontrarse entre aquellos que menos vigilan en el monte a sus animales, más se quejan del precio de los mastines y más subvenciones perciben de la Unión Europea, al tiempo que intentan boicotear la aplicación de sus directivas sobre el lobo.

Pero poco barullo podrían armar si no fuera por el descarado apoyo de políticos y burócratas, cuya radical actitud contra la conservación del lobo y del cumplimiento de la ley europea asombra. Ellos son los responsables de autorizar –o no evitar– las muertes de los lobos en zonas de estricta protección (al sur del Duero) y de no frenar la sistemática desaparición de los que se expanden hacia el sur y el este de España. Tampoco son ajenos a cualquier iniciativa para frenar el cumplimiento de las directivas de la Unión Europea (campañas de prensa, permisividad con las cacerías de control y acciones ante los tribunales). Tanta diligencia contrasta ante la lentitud con la que hacen efectivas las indemnizaciones de daños.

Pocas especies han provocado en los humanos tanta pasión como el lobo. Pero, como vemos, la etapa de conflictos solo abarcó un período de su prolongada singladura común. El hecho de que todavía exista en Europa, aparte de admirarnos, debería hacernos meditar sobre las limitaciones morales y materiales de los humanos y la persistencia de los prejuicios.

Nos encontramos, pues, ante un superviviente exitoso que ha logrado burlar la aniquilación urdida por la especie inteligente. Este hecho contribuye a explicar el interés y el vivo debate emocional y cultural que despierta el lobo, el perseguido. Estamos ante una pirueta de la historia en la que el lobo totémico, tras un largo y azaroso periplo, regresa como héroe. Eso sí, es un lobo modelado por la incesante presión selectiva que sufrió desde el Neolítico ganadero. Pero no nos engañemos, si esta especie no ha desaparecido se debe a su capacidad adaptativa y a la existencia de una red legal que lo protege, surgida por los cambios sociales citados. Por eso, hablemos ya de este libro dedicado a las leyes y de su autor, el profesor Pedro Brufao Curiel.

Cabe destacar la atención que Brufao presta al derecho europeo, debido a que prevalece sobre el nacional y a los casos, tristemente constatables, del manifiesto desprecio por nuestras leyes: Doñana o las matanzas de lobos en nada menos que el Parque Nacional de los Picos de Europa son buenos ejemplos.

---

1 Gutiérrez Alba, Víctor (2006): *El lobo ibérico en Andalucía. Historia, mitología, relaciones con el hombre*. Sevilla: Fundación Gypaetus.

2 Díos, Andoni; Santamaría, Tomás; Velázquez, Javier; Gutiérrez, Javier; Muñoz, Máximo e Ignacio Sevilla (2020): *El lobo ibérico en Ávila*. Ávila: Fundación Santander, Universidad Católica de Ávila, Asociación de Amigos de Doñana.

De especial importancia son las directivas de la Unión Europea junto con la Red Natura 2000, que ha resultado no solamente ser una de las herramientas más eficientes de protección, sino la única con que podemos contar; además, es gratuita. Solo en España esta red cubre más de 222 000 km<sup>2</sup>, de los que 138 000 km<sup>2</sup>, el 27,35% de la superficie del territorio nacional, corresponden a la zona terrestre (la de los parques nacionales es del 0,75%: 38 028,7 km<sup>2</sup>). Una denuncia sencilla y motivada a la presidencia de la Comisión Europea sobre las afecciones a los hábitats o especies de interés comunitario (fácilmente identificables en la red) como el lobo, lleva a una investigación que puede terminar –como en Doñana– con España ante el Tribunal de Justicia de la Unión Europea.

Otro mérito de la obra es su estructura y la feliz combinación del rigor, la sencillez y la claridad. Aquí asoma la vocación docente y capacidad de síntesis del profesor Brufao. El texto ofrece un análisis lúcido de las normas de aplicación directa. Estas son las siguientes: tres convenios internacionales, una directiva de la Unión Europea, una ley nacional y quince leyes y reglamentos autonómicos que, junto a la jurisprudencia, la normativa de hábitats, informes oficiales y la mejor doctrina jurídica ocupan centenares de páginas.

El libro también constituye un útil instrumento para el aficionado o el profesional vinculado a la naturaleza. Lo dicho para el lobo es aplicable a las otras especies o hábitats de interés comunitario. Así, esta se convierte en un manual de cabecera para gestores, juristas, conservacionistas, guardas, docentes, estudiantes o ganaderos.

Es grato dedicar unas palabras al autor cuyos méritos no tienen fácil resumen. Doctor en Derecho por la Universidad Carlos III de Madrid, realizó estudios de postgrado de Derecho Ambiental en la Tulane Law School de Nueva Orleans, fue becario de la prestigiosa Fulbright Commission y, en la actualidad, es profesor titular de Derecho Administrativo en la Universidad de Extremadura. Autor de numerosos trabajos, su labor como asesor es igualmente destacable. No obstante, lo que me gustaría resaltar al margen de su *potestas*, es la *auctoritas* de que goza el doctor Brufao, un atributo que enaltece a pocos y que no recogen los papeles. Me refiero a la forma, generosa y elegante, con la que Brufao pone sus conocimientos y su tiempo al servicio de la conservación del patrimonio natural, es decir, del bien común, por lo cual se ha ganado el respeto y la admiración de los que tenemos la suerte de conocerle. De las intervenciones que ha protagonizado no puedo callar el trabajo por el rescate de la laguna de La Janda, de 9000 hectáreas, ocupada al margen de la ley desde los sesenta, ante la indiferencia de las administraciones central y autonómica.

Así pues, querido lector, entre los que incluyo a los que se oponen a la conservación del lobo, permíteme rogarte que leas *El lobo en España. Regímenes territoriales de protección* y lo apliques en defensa de esta especie fascinante y del mundo que representa.

Javier Castroviejo Bolívar  
Exdirector de la Estación Biológica de Doñana-CSIC





# INTRODUCCIÓN

**L**a protección de la biodiversidad ha tenido como paradigma el contar como objeto aquellas especies consideradas emblemáticas, aquellas que por su espectacularidad o por despertar sentimientos más acendrados en la población han merecido la atención de los poderes públicos. Es el caso de las ballenas y otros mamíferos marinos, o del lince ibérico y el oso pardo, junto a rapaces como el águila imperial. Esta ha sido la pauta general y la que ha contado con el mayor beneplácito social. Por otro lado, la protección de los territorios y paisajes más espectaculares es el origen mismo de la creación de los primeros parques

nacionales en los Estados Unidos, cuyo ejemplo se trasladó a tantos países, entre los que no falta España con la creación hace más de un siglo del Parque Nacional de Covadonga.

La mayor conciencia ambiental y los avances científicos ampliamente difundidos, a su vez, han provocado que esa protección jurídica haya alcanzado otras especies más desconocidas o que no cuenten con la predisposición del gran público, desde pequeños peces como el fartet a reptiles como las lagartijas endémicas de las Baleares, con hábitats mucho más reducidos. En el mismo contexto, hace pocas décadas era impensable proteger llanuras áridas o pastizales mediterráneos, considerados como terrenos yermos y estériles, al igual que ocurría con los humedales y aguazales, considerados como terrenos infectos e improductivos, todo lo contrario de lo que la evidencia científica nos muestra sobre los territorios más desdeñados de nuestra geografía.

Otro caso muy diferente es el de aquellas especies calificadas despectivamente como «alimañas» y que competían directamente con el hombre en una sociedad agraria que hasta mediados del siglo XX ha dominado en Europa y España. El conflicto se retroalimentaba y aún se nutre de cuestiones antropológicas y culturales que van mucho más allá de meras cuestiones biológicas o económicas, por lo que la persecución directa de los ejemplares ha sido la norma y la práctica habitual. Es en este ámbito en el que debemos encuadrar el lobo y el régimen jurídico que le afecta, cuyo estudio y aplicación no es raro que se vean afectados por los intereses encontrados y la polémica que suscita, por lo general, poco serena.

Para comprender las recientes propuestas de protección del lobo en España, se precisa analizar con antelación el punto de partida del actual régimen jurídico de esta especie en el territorio nacional y la jurisprudencia recaída con el fin de ofrecer las oportunas alternativas ante la eventualidad de su protección, como así se ha producido con una polémica reforma legal. El derecho de la biodiversidad cuenta con características muy detalladas que, especialmente de la mano del derecho de la Unión Europea y el internacional, regulan el marco jurídico en el que poderes públicos y particulares han de situar toda su actividad en relación con el lobo.

Con el fin de conocer en detalle la situación jurídica del lobo recorreremos los diferentes ordenamientos que le son aplicables, partiendo de los más generales, de carácter internacional, al estrictamente nacional, pasando por el ordenamiento jurídico de la Unión Europea, de importancia esencial en la cuestión gracias a la Directiva de Hábitats y la interpretación del Tribunal de Justicia de la Unión Europea. El análisis jurídico objeto de esta monografía hará referencia también a la situación del lobo en España, de acuerdo con el principio jurídico de conservación favorable, que es uno de los principios rectores del ordenamiento jurídico de la fauna y flora. La disparidad de regímenes jurídicos de esta especie en nuestro país, que va más allá de la ya antigua e incompleta división entre los ejemplares de lobo al norte y al sur del Duero, necesita una respuesta uniforme acorde con la jurisprudencia europea y la evidencia científica, que puede venir de la mano de la ampliación de su protección jurídica, sin olvidar el instituto de la responsabilidad patrimonial de la administración ante los daños que el lobo produce en explotaciones ganaderas. Daños que, como estudiamos en esta obra, no pueden servir de excusa para continuar con el control letal o su

caza como especie cinegética y mucho menos con carácter preventivo. Al respecto tenemos en cuenta que, más allá de declaraciones exageradas, la preocupante realidad del sector primario deviene de la situación de los mercados europeos e internacionales, el relevo generacional y los planteamientos y efectos de la Política Agraria Común: la prueba es que estos mismos problemas se dan donde no hay lobos.

El fin de esta obra es servir de guía detallada y ser de utilidad a los interesados en el régimen jurídico del lobo para que puedan actuar en aras de la mayor seguridad jurídica, como no puede ser de otra manera en un Estado de derecho: gestores, ganaderos, científicos de las más variadas ramas, naturalistas, operadores jurídicos y el público en general.

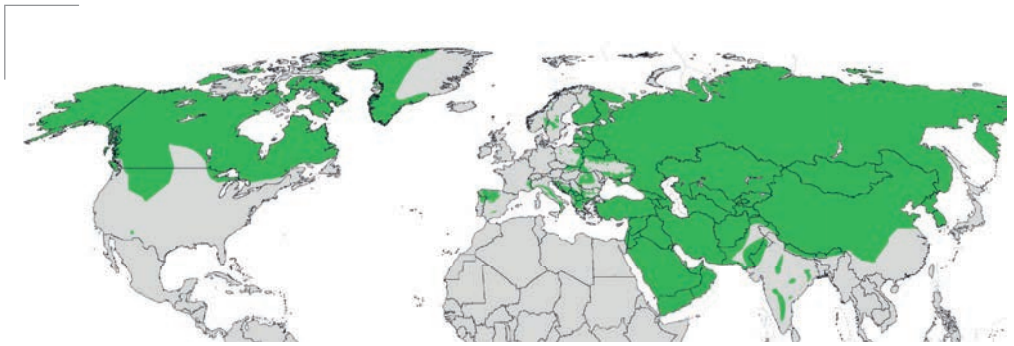




# 1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL LOBO EN ESPAÑA Y EN EUROPA

**A**ntes de tratar la situación del lobo (*Canis lupus*) en nuestro país, resulta preciso hacer una mención de su situación general.

De acuerdo con la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), tal y como se recoge en su Lista Roja de Especies Amenazadas, esta especie se encuentra a nivel global bajo la figura de «riesgo menor, mínima preocupación» en 2018, con una tendencia poblacional «estable», siendo sus



Mapa 1. Distribución actual mundial del lobo. Fuente: Wikimedia Commons

principales amenazas la ganadería y la caza<sup>1</sup>. Esta clasificación se predica de otros grandes carnívoros como el oso pardo (*Ursus arctos*), cuya población se estima en algo más de cien mil ejemplares, pero que se encuentra estrictamente protegido en España<sup>2</sup>.

Como se puede apreciar en la imagen ofrecida por la UICN (*vid.* mapa 1), el hábitat de esta especie abarca una considerable extensión en el hemisferio norte. En esta representación se aprecia su desaparición en buena parte de América del Norte<sup>3</sup>, con una reciente extinción en Japón y grandes extensiones europeas occidentales donde ha desaparecido, como en las islas británicas.

Abundando en la descripción de la situación del lobo, un reconocido investigador nos resume su ecología y dinámica de poblaciones, por cuyo interés reproducimos<sup>4</sup>:

*El lobo de carne y hueso es un cánido poco especializado, social, adaptable y con gran capacidad de recuperación, lo que le ha permitido escapar de la extinción a pesar de la severa persecución a que se ha visto sometido. Hasta la década de 1980, se creía que el hábitat natural de los lobos eran las zonas más remotas y deshabitadas, pero en los últimos años los hemos visto adaptarse a áreas muy humanizadas de España,*

1 Como amenazas, se especifica: «The historical range of the Grey Wolf has been reduced by about one-third, primarily in developed areas of Europe, Asia, Mexico, and the United States by poisoning and deliberate persecution due to depredation on livestock. Since about 1970, legal protection, land-use changes, and rural human population shifts to cities have arrested wolf population declines and fostered natural recolonization in parts of Western Europe and the United States, and reintroduction in the western United States and Mexico. Continued threats include competition with humans for livestock, especially in developing countries, exaggerated concern by the public concerning the threat and danger of wolves. Fragmentation of habitat, with resulting areas becoming too small for populations with long-term viability can be a threat in parts of the range with highest density of human activities». <https://www.iucnredlist.org/es/species/3746/163508960> [consulta: 20 de febrero de 2023].

2 <https://www.iucnredlist.org/es/species/41688/121229971> [consulta: 20 de febrero de 2023].

3 Donde la protección del lobo en los Estados Unidos a mediados del siglo XX se incluyó bajo la *Endangered Species Act* de 1973. En Minnesota se consideró amenazado y en el resto del país, exceptuando Alaska, en peligro, protección federal retirada en 2019 al considerar una «metapoblación» fuera de peligro, por lo que podían capturarse ejemplares según segmentos de población, a pesar de la debida consideración a su hábitat histórico. Esta desprotección del lobo fue anulada por un tribunal federal en febrero de 2022, basándose principalmente en la falta de criterios científicos a la hora de eliminar dicha protección.

4 Blanco, Juan Carlos (2017): «La gestión del lobo en España. Controversias científicas en torno a su caza», *Arbor*, 786 (193). Agradezco al doctor Blanco sus comentarios y apreciaciones sobre las cuestiones científicas relativas al lobo.

Italia y Estados Unidos. Al aumentar la tolerancia de la sociedad hacia la especie, los lobos han demostrado su capacidad para vivir cerca del hombre, mientras que la persecución implacable les ha relegado a los lugares más despoblados del planeta (Mech, 1995).

Las razones de la recuperación de los lobos tras reducirse su persecución hay que buscarlas en su gran capacidad de adaptación y en su elevada fecundidad. En primer lugar, hay que destacar la capacidad del lobo de vivir en un gran número de hábitats diferentes. Su distribución en el mundo incluía a comienzos del siglo XX la mayor parte de Eurasia y Norteamérica (Boitani, 2003), y en la actualidad siguen ocupando una extensión que abarca las regiones más septentrionales del planeta hasta los resecos desiertos de Arabia o Israel.

Mech y Cluff (2011) han descrito las costumbres de los lobos en el Alto Ártico, a solo mil kilómetros del Polo Norte (80° N), en un medio con escasas presas, cuatro meses de oscuridad total en invierno y temperaturas de hasta -53 °C, donde las manadas tienen áreas de campeo de más de 6.600 km<sup>2</sup>. Más al sur, los lobos isleños de la Columbia Británica (Canadá) se alimentan de salmones y otros productos marinos, se dispersan a nado atravesando brazos de mar de hasta 5 kilómetros y viven «con dos patas en tierra firme y las otras dos en el océano» (Stronen et al. 2014 y referencias allí citadas). Además de estos casos extremos de adaptación, los lobos se extienden por la mayor parte de los ecosistemas del hemisferio norte, como la tundra, los bosques boreales y mixtos, las estepas, etc. En España los lobos pueden vivir también en gran variedad de hábitats, desde las solitarias montañas cantábricas hasta las llanuras cerealistas castellanas o las pobladas regiones del occidente gallego. Y esto se debe al hecho de poder suplir su natural comportamiento depredador de ungulados silvestres (Mech, 1970) con la incorporación de ganado y carroña en su dieta. La evidencia empírica de la existencia de poblaciones de lobos carroñeros en Italia (Boitani, 1982), Israel (Hefner y Geffen, 1999), la llanura cerealista castellana atravesada por autovías (Blanco, Cortés y Virgós, 2005) o el occidente gallego (Llaneza, López-Bao y Sazatornil, 2012), donde los ungulados silvestres brillan por su ausencia, demuestran que estos animales no necesitan medios inalterados para vivir.

Allá donde se les ha estudiado, los lobos viven en manadas, las cuales consisten en familias formadas por la pareja reproductora y sus descendientes de los dos o tres últimos años (Mech, 1999). En cada manada suele reproducirse una única hembra al año, que pare cinco o seis cachorros de media (Mech, 1970; Fuller, Mech y Cochrane, 2003). La mortalidad de las poblaciones de lobo causada por la acción humana puede compensarse por medio de mecanismos compensatorios de productividad poblacional (Blanco y Cortés, 2002). Así, se ha apreciado un aumento del alimento disponible per capita en las poblaciones intensamente perseguidas, con lo que el porcentaje de hembras que se reproduce cada año también se incrementa, así como la supervivencia de los cachorros en los primeros meses y el tamaño de la manada (Mech, Adams,

Meier, Burch y Dale, 1998). Por medio de estos mecanismos se llegan a compensar anualmente pérdidas poblacionales del 35% de los individuos de más de seis meses de edad (Fuller, 1989, pero ver Creel y Rotella, 2010). Cuando la persecución se reduce o cesa, las poblaciones de lobos pueden incluso recuperar parte del terreno perdido de forma relativamente rápida, como ha ocurrido en los cuarenta últimos años en España y en otros países europeos (Chapron et al. 2014).

En 2014 el lobo ocupaba unos 115 000 km<sup>2</sup> en el noroeste del país. Las mayores poblaciones se encuentran en Castilla y León, Galicia y Asturias, donde se concentra más del 90% de los lobos españoles; otras comunidades con unas pocas manadas son Cantabria, Madrid y Castilla-La Mancha (Guadalajara). En el País Vasco, La Rioja y Andalucía no está claro que haya manadas reproductoras, y en Cataluña hay algún individuo aislado. En las últimas cuatro décadas el lobo se ha recuperado notablemente en España, aunque en los últimos años este aumento se ha ralentizado de forma notable. Desde el año 2000, los lobos han ampliado ligeramente su distribución por el sur en las provincias de Ávila, Segovia, Madrid y Guadalajara, lo que representa un incremento del área de distribución de la población reproductora del 4%, quizá la expansión más modesta del lobo desde que comenzó su recuperación hacia 1970 (Blanco, Sáenz de Buruaga y Llana, 2007; Blanco, 2014, p. 158). La pequeña población de Sierra Morena se encuentra en la actualidad en el mismo borde de la extinción (López-Bao et al. 2015).

La situación europea la detallamos a continuación. De acuerdo con la UICN<sup>5</sup>, se estima que en nuestro continente existen unos 17 000 ejemplares, de los cuales unos trece mil o catorce mil habitan en países de la Unión Europea, distribuidas en nueve grandes poblaciones, dos de ellas en la península ibérica:

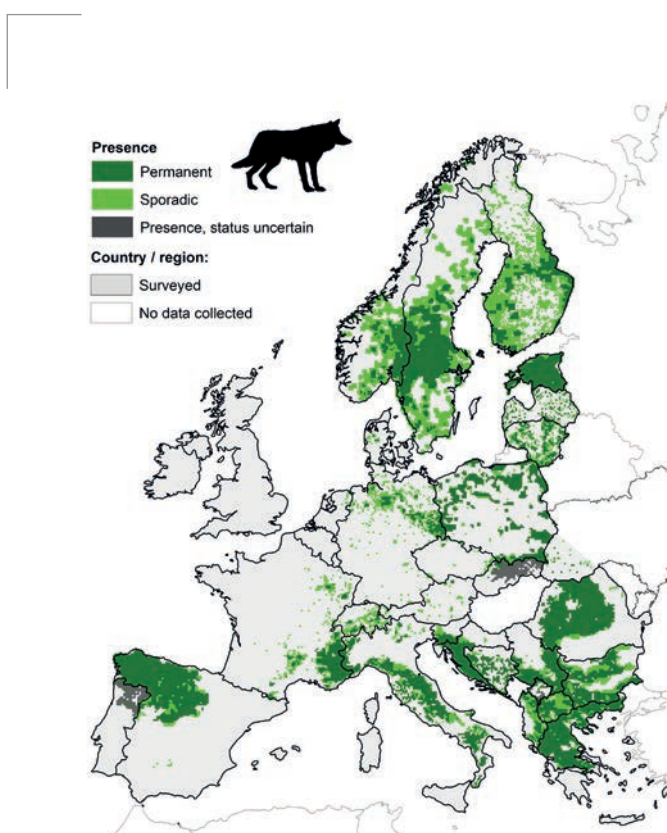
Population name	Countries	Size (2012-2016)	Trend
<b>Scandinavian</b>	Norway, Sweden	c. 430	Increase
<b>Karelian</b>	Finland	c. 200	Stable to increase
<b>Baltic</b>	Estonia, Latvia, Lithuania, Poland	1700-2240	Stable
<b>Central European lowlands</b>	Germany, Poland	780-1030	Increase
<b>Carpathian</b>	Slovakia, Czech Republic, Poland, Romania, Hungary, Serbia	3460-3849	Stable
<b>Dinaric-Balkan</b>	Slovenia, Croatia, Bosnia & Herzegovina, Montenegro, "the former Yugoslav Republic of Macedonia", Albania, Serbia (incl. Kosovo*), Greece, Bulgaria	c. 4000	Unknown

5 Datos obtenidos de la Large Carnivore Initiative for Europe (LCIE): <https://www.lcie.org/Large-carnivores/Wolf/> [consulta: 20 de febrero de 2023].



Population name	Countries	Size (2012-2016)	Trend
<b>Alps</b>	Italy, France, Switzerland, Austria, Slovenia	420-550	Increase
<b>Italian peninsula</b>	Italy	1100-2400	Slightly increasing
<b>NW Iberian</b>	Spain, Portugal	No recent update, but 2007 estimate was 2500	Unknown
<b>Sierra Morena</b>	Spain	0	Extinct

En la siguiente imagen se puede observar la distribución del lobo en los distintos territorios europeos:

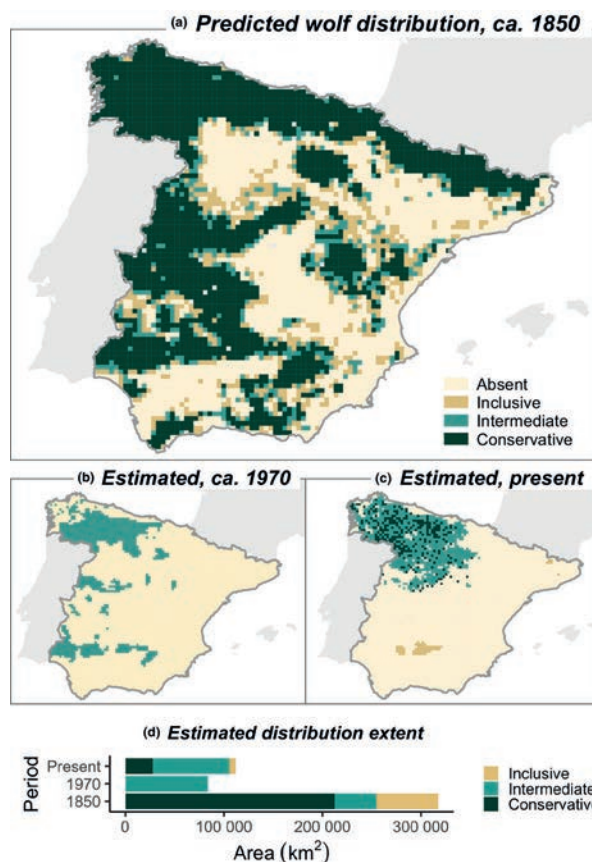


Mapa 2. Distribución europea del lobo.  
Fuente: LCIE

Hablando ya del caso español, la situación del lobo es uno de los principales ejemplos de disminución histórica de la presencia de una especie, principalmente por persecución directa. En menos de dos siglos había sufrido una considerable reducción de su presencia, principalmente debido a la caza, el veneno y,

en las últimas décadas, a la compartimentación del hábitat por vallados cinegéticos, especialmente en Extremadura y Andalucía, así como infraestructuras, a lo que se suman los atropellos, que delimitan por ejemplo su expansión en la Comunidad de Madrid y la de Castilla-La Mancha. No obstante, en el último medio siglo ha experimentado una cierta recuperación en el cuadrante noreste de España y un evidente freno en su expansión hacia el sur y el este.

En este gráfico se puede comprobar la paulatina reducción del hábitat ocupado por poblaciones de lobo ibérico<sup>6</sup> en los siglos XIX, XX y XXI, pareja a la situación en otros países. Este declive ha sido objeto de estudio científico con el fin de demostrar la evolución de su población en este tiempo<sup>7</sup>.



Mapa 3. El lobo en España. Fuente: Clavero et al.

6 Vilà, Carles (1993): *Aspectos morfológicos y ecológicos del lobo ibérico (Canis lupus, Linnaeus, 1758)*. Barcelona: Universidad de Barcelona. Obtenida de <https://loboiberico.com/el-lobo/el-lobo-en-la-peninsula-iberica/> [consulta: 20 de febrero de 2023].

7 Como lo reflejan los datos de este estudio de investigadores, entre otros, del Departamento de Biología de la Conservación de la Estación Biológica de Doñana-CSIC: Clavero et al. (2022): «Where wolves were: setting historical baselines for wolf recovery in Spain», *Animal Conservation*. En este trabajo concluyen: «We demonstrate here how the mining and analysis of historical information can produce robust baselines to evaluate the conservation status of the wolf, which in Spain is clearly unfavourable. The present area of wolf occurrence is much smaller than it was in the mid-19th century and is concentrated in a small portion of the country».

Este ha sido el efecto de décadas de persecución directa, como la practicada en virtud de la Ley de Caza de 1902<sup>8</sup> o por las Juntas Provinciales de Extinción de Animales Dañinos y Protección a la Caza<sup>9</sup> de 1953 a 1971, cuando entró en vigor la Ley 1/1970, de 4 de abril, de caza, cuyo artículo 4 declaró especie cinegética el lobo, lo que implicaba no ya la práctica de su exterminio, sino al menos el establecimiento de ciertos períodos de veda y cupos o el fin del veneno (art. 42) y otros medios que ahora se encuentran prohibidos<sup>10</sup>. Por paradójico que pueda parecer, la Ley de caza de 1970 supuso un cierto respiro en la protección del lobo, cuando se estimaba su población en unos 300-400 ejemplares.

De acuerdo con las estadísticas oficiales<sup>11</sup>, de 1953 a 1961 se abatieron 1955 ejemplares de lobo, a pesar de que la actividad de extinción tuvo antecedentes en la provincia de Santander en 1944 y en la de Oviedo desde 1947, aunque no se crearon en todas las provincias<sup>12</sup>. Otros estudios elevan esa cifra a 1961 ejemplares, incluyendo hembras y machos adultos, lobeznos y fetos extraídos de hembras preñadas<sup>13</sup>. A estas cifras hay que sumar un número incierto de ejemplares cazados de forma clandestina.

La rarificación de esta especie se resume en el hecho de que a mediados del siglo XIX se estimaba un rango de ejemplares de 7000 a 9000, en una extensión de 440 000 km<sup>2</sup>, mientras que en 1970 el área se había reducido a unos 82 000 km<sup>2</sup>, dejando aisladas las poblaciones extremeñas y cordobesas, que han llegado a desaparecer<sup>14</sup>. En las tres últimas décadas la situación ha variado, con dos direcciones opuestas. Una ha sido la desaparición de las poblaciones cacereñas de la sierra de San Pedro y las andaluzas y manchegas de Sierra Morena, mientras que se tiende a una cierta recuperación de las poblaciones al norte del Duero y una cierta expansión al sur de este río por el Sistema Central que parece que se ha

8 Los artículos 39 y siguientes declaraban libre la caza del lobo en terrenos abiertos y la entrega de premios y el fomento del envenenamiento y la celebración de batidas por los alcaldes. Publicado en la *Gaceta de Madrid* de 18 de mayo de 1902.

9 Creadas por Decreto de 11 de agosto de 1953 (BOE de 18 de septiembre de 1953). Esta norma declaró obligatoria su creación, gracias a ciertos antecedentes que consideraban exitosos «en todas las provincias donde la existencia de animales perjudiciales a la ganadería, a la agricultura y a la propia caza exige la adopción de rigurosas medidas de defensa». Se previó la participación de ganaderos y propietarios de fincas cinegéticas, así como el empleo de «venenos, lazos y demás medios de extinción», junto con el premio en metálico por su caza y la indemnización por los daños ocasionados en el sector agropecuario y la caza. No había un listado de especies dañinas, sino que se consideraban las no cinegéticas que supusieran problemas para estos sectores económicos. La protección de las principales especies perseguidas, como el oso, el linco, la nutria, rapaces y otras aves e incluso reptiles vino de la mano del Decreto 2573/1973, de 5 de octubre, de protección de determinadas especies de animales salvajes, y se dictan las normas precisas para asegurar la efectividad a esta protección (BOE de 18 de octubre de 1973). No fue el caso del lobo, que siguió considerado como especie cinegética.

10 Diferentes métodos de captura, cuyo régimen jurídico se recoge en: Brufao Curiel, Pedro (2014): «La influencia del régimen jurídico del bienestar y la sanidad animal en la caza y en la pesca comercial y recreativa», *Revista Catalana de Derecho Ambiental*, 1 (5). Sobre el veneno, *vid.* Durá Alemañ, Carlos Javier; Morales-Reyes, Zebensui; Ayerza, Pablo; Bodega, David de la; Aguilera-Alcalá, Natividad; Botella, Francisco; Jiménez, José; López-Bao, José, V.; Mateo-Tomás, Patricia; Moleón, Marcos; Olea, Pedro P.; Sebastián-González, Esther y José A. Sánchez Zapata (2020): «La responsabilidad por el daño ambiental generado en el caso de la lucha contra el uso del veneno en España», *Actualidad Jurídica Ambiental*, 102 (2).

11 Ministerio de Agricultura (1962): *Control de animales dañinos. Información estadística. Años 1953 a 1961*. Madrid: Ministerio de Agricultura. Esta recopilación estadística ofrece un total de 1955 de lobos abatidos.

12 Se crearon en Ávila, Badajoz, Cáceres, Ciudad Real, Córdoba, Cuenca, Granada, Guadalajara, Huesca, León, Jaén, Lugo, Madrid, Oviedo, Palencia, Salamanca, Soria, Santander, Toledo y Teruel. Fue en 1961 cuando se transfirieron sus competencias a las Comisiones Provinciales Delegadas de Asuntos Económicos de los Gobiernos Civiles. Aquellas Juntas fueron sustituidas por los Consejos Provinciales de Caza del artículo 39 de la Ley de caza de 1970.

13 Paulos Rey, Carlos Martín (2000): «Incidencia de las Juntas de Extinción de Animales Dañinos sobre las poblaciones de lobo ibérico (*Canis lupus signatus*)», *III Jornadas sobre el Lobo Ibérico*. Villardeciervos (Zamora). Este trabajo recoge una noticia de *La Vanguardia* de 1 de febrero de 1966 cuyo titular dice: «Toledo: El trabajo de los alimañeros ha hecho desaparecer los lobos». También recoge el registro de un total de 655 998 animales abatidos entre 1944 y 1961, la mayor parte aves, con 553 184 ejemplares.

14 *Vid.* Rico, Miguel y Juan P. Torrente (2000): «Caza y rarificación del lobo en España. Investigación histórica y conclusiones biológicas», *Galemys*, 12.

frenado<sup>15</sup>, a lo que se suma la llegada de lobo desde Italia y Francia al este de nuestro país, aunque se estima que no se han logrado reproducir. Siguiendo con las estadísticas, por un lado, a finales de los años ochenta del siglo XX, dentro del llamado «primer estudio nacional», se estimó la presencia de unos 1500-2000 ejemplares, en algo menos de trescientos grupos familiares<sup>16</sup>, la mayor parte en Galicia y Castilla y León, mientras que en Portugal se refugiaba alrededor del 20 % de la población ibérica. Más tarde, se llevó a cabo el conocido como «segundo estudio nacional»<sup>17</sup>, en cumplimiento de la Estrategia de Conservación y Gestión del Lobo<sup>18</sup>, aprobada en 2005 por la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente, que recomendaba actualizar, al menos cada 10 años, la información sobre la distribución y el tamaño aproximado de la población española de lobos. Este censo, ejecutado por cada una de las comunidades autónomas<sup>19</sup>, arroja estos datos:

Comunidad Autónoma	Manadas		
	Exclusivas	Compartidas	Total regional
Galicia	77	7	84
Asturias	28	9	37
Cantabria	8	4	12
País Vasco	0	1	1
La Rioja	0	1	1
Castilla y León	163	16	179
Madrid	1	0	1

- 15 Una nota del Museo Nacional de Ciencias Naturales-CSIC decía: «Un estudio del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (MNCN-CSIC) revela que los métodos de seguimiento utilizados para evaluar el estado de conservación del lobo ibérico, *Canis lupus signatus*, en España son insuficientes y, por tanto, tienden a sobreestimar tanto el tamaño de las poblaciones como su éxito reproductivo. Para esta investigación, publicada en la revista *Hystrix the Italian Journal of Mammalogy*, han monitorizado la población de lobos del Sistema Central de la península ibérica durante ocho años (2010-2018) y han comprobado que muy pocas manadas tienen una actividad reproductiva regular que permita, a largo plazo, generar descendencia y expandirse a otros territorios. Estos datos difieren con los obtenidos por otros autores en áreas con condiciones ecológicas similares, lo que pone de manifiesto que los datos que se utilizan para establecer sistemas de protección tienden a extraer conclusiones demasiado optimistas sobre el estado de las poblaciones de lobo». Vid. Prieto, Abraham; González, Victoria; Barrio, Laura y Fernando Palacios (2022): «Field work effort to evaluate biological parameters of interest for decision-making on the wolf (*Canis lupus*)», *Hystrix, the Italian Journal of Mammalogy*, 33 (1).
- 16 Blanco, Juan Carlos; Cuesta, Luis y Santiago Reig (1990): *El lobo en España. Situación, problemática y apuntes sobre su ecología*. Madrid: ICONA.
- 17 Ministerio de Agricultura (2016): *Censo 2012-2014 del lobo ibérico (Canis lupus, Linnaeus, 1758) en España*. Madrid. Disponible en: [https://www.miteco.gob.es/en/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/censo\\_lobo\\_espana\\_2012\\_14pdf\\_tcm38-197304.pdf](https://www.miteco.gob.es/en/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/censo_lobo_espana_2012_14pdf_tcm38-197304.pdf) [consulta: 20 de febrero de 2023].
- 18 Ministerio de Medio Ambiente (2006): *Estrategia para la conservación y gestión del lobo (Canis lupus) en España*. Madrid.
- 19 Lo cual ha recibido críticas por las diferentes metodologías empleadas. Se ha afirmado por ASCEL (Asociación para la Conservación y Estudio del Lobo Ibérico) que: «Las estimas realizadas por las comunidades autónomas sobre el número de grupos ya no resultan fidedignas. Esto se debe a prejuicios sobre la atribución de grupos a territorios "loberos" en función de determinadas asunciones que no permiten tales asignaciones. El más recurrente es que se mantiene un *status quo* que establece la presencia *sine die* de territorios loberos, a pesar de la inexistencia de datos empíricos contrastables que permitan asumir si tales grupos los son o no, y mucho menos, sin certificar su reproducción, característica esencial para determinar la mayoría de los grupos de lobos. El método de muestreo cambiante sería otro factor que resta certidumbre a las estimas poblacionales. Así, la aplicación de criterios, procedimientos y esfuerzos de muestreo diferentes y de grados de certeza variables a la hora de confirmar, por ejemplo, la existencia de grupos. Este es el caso en Castilla y León, donde se estimó la presencia de 158 grupos (125 detectados más 33 "posibles") en 1990, y de 149 grupos ("107 seguros, 42 probables") en 2001. Mientras en 1990 se consideraba la existencia de grupos detectados y "posibles", en 2001 se utilizaron los términos "seguro" y "probable". En resumen, los trabajos regionales que ofrecen estimas del tamaño de la población española de lobos, estrictamente, son incomparables, al no indicarse cuestiones elementales en seguimientos estandarizados como los indicadores de esfuerzo». Obtenido de: <https://loboiberico.com/el-lobo/el-lobo-en-la-penisula-iberica/> [consulta: 20 de febrero de 2023].

Comunidad Autónoma	Manadas		Total regional
	Exclusivas	Compartidas	
Castilla-La Mancha	1	1	2
Andalucía	0	0	0
Total	278	39 (19 contabilizadas una sola vez)	
<b>TOTAL ESPAÑA</b>	<b>297 manadas (exclusivas + compartidas contabilizadas una sola vez)</b>		



Imagen 1. El lobo puede recorrer enormes extensiones. Fuente: Julián Martín Garde

Hay que destacar la práctica ausencia al sur del Duero de esta especie en aquellos años<sup>20</sup> y especialmente los efectos de la actividad de control de la especie en Asturias, Cantabria, La Rioja y el País Vasco, donde la eliminación legal de ejemplares hasta 2021 hace que fracase su expansión hacia el este peninsular.

<sup>20</sup> En la página 3 se dice: «Se ha constatado la expansión de la especie en algunas zonas, fundamentalmente hacia el sur peninsular (Sistema Central, provincias de Ávila, Segovia, Guadalajara y Comunidad de Madrid) y su rarefacción demográfica en el noreste), así como en zonas de llanura de la Submeseta norte y en Andalucía».

En esos 25 años de diferencia se estima que la situación no ha cambiado de forma especial y presenta una patente estabilización, pues la cifra de grupos familiares es similar (294 y 297 mandas, respectivamente), así como su superficie: 100 000 km<sup>2</sup> y 91 620 km<sup>2</sup>, respectivamente. Esta situación hace que se ponga de manifiesto, según algunos trabajos, la falta de recuperación que habría de tener lugar en el territorio nacional ocupado por la especie, algo que también sucede en Portugal<sup>21</sup>, debido a la llamada «mortalidad no natural» provocada por diversos factores de amenaza<sup>22</sup>. Tal mortalidad no natural a su vez puede darse por diversos motivos, como los lobos cazados legalmente, los controlados o eliminados por parte de la Administración, los ejemplares muertos por furtivos<sup>23</sup>, atropellos<sup>24</sup> o por el efecto de venenos. Se da por extinguida la especie, por ausencia de grupos reproductores, aunque puedan citarse ejemplares divagantes en la Comunidad Valenciana, Extremadura, Andalucía<sup>25</sup> o Cataluña<sup>26</sup>.

La mortalidad no natural se considera muy cercana a la tasa de reclutamiento de la especie, ya que hay fuentes que la estiman de quinientos a seiscientos ejemplares al año<sup>27</sup>, de ahí que puede que sea la causa de la estabilización de su población en la península ibérica. Algunos trabajos apuntan que incluso

- 
- 21 «En Portugal se han llevado a cabo dos “estudios nacionales”, el primero en 1994-1996, que estimó la presencia de 55-60 grupos de lobos, y el segundo en 2002-2003, que estimó la población de lobos entre 51 y 63 grupos, distribuidos por 20 400 km<sup>2</sup>. Esto sugiere que no hay evidencias significativas de recuperación del lobo en dicho país en las últimas décadas, lo cual sería debido a que la protección de los lobos no es efectiva en dicho país a causa de la mortalidad no natural que sufren los individuos (caza ilegal, envenenamiento, etc.) y a la escasa presencia de ungulados salvajes (presencia que está aumentado significativamente en tiempos recientes). No obstante, y al contrario que en España, todas las evaluaciones sobre el estado de conservación del lobo en Portugal están estrictamente referidas a los trabajos con vocación de “estudio nacional”». Fuente: <https://loboiberico.com/el-lobo/el-lobo-en-la-peninsula-iberica/> [consulta: 20 de febrero de 2023].
- 22 La ficha oficial del Ministerio para la Transición Ecológica (MITECO) se encuentra en: [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies-amenazadas/LOBO\\_tcm30-195185.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies-amenazadas/LOBO_tcm30-195185.pdf)
- 23 Blanco, Juan Carlos (2017): «La caza ilegal es uno de las mayores causas de mortalidad entre los lobos, al menos en Europa. Entendemos por caza ilegal o furtivismo la muerte ilegal de lobos, cualquiera que sea la razón por la que se practica y el método usado. El concepto de caza ilegal o furtiva está necesariamente ligado a la regulación de la caza legal, ya que son las dos caras de la misma moneda. En poblaciones protegidas, toda muerte intencionada por el hombre se considera furtivismo. Cuando los lobos se pueden cazar legalmente sin regulaciones –como ocurre en algunas zonas del este de Europa y en gran parte de Asia–, la caza ilegal no existe. Por definición, cuanto más se amplíe el margen de la caza legal, menor es el espacio para el furtivismo. En este sentido, el furtivismo no siempre es el mal mayor; es peor una caza legal abusiva que no considere la conservación de las poblaciones cazadas. Muth y Bowe (1998) consideran diez tipos de razones para realizar caza furtiva en Norteamérica, pero entre ellas predominan la protección de la propiedad (el ganado en el caso del lobo), el uso tradicional de la naturaleza y la rebeldía contra las normas y las autoridades encargadas de la gestión de la naturaleza. En el caso del lobo en Escandinavia, Gangaa, Kaltenborn y Andreassen (2013) encontraron que la población local era más propensa a practicar la caza ilegal en zonas donde los daños al ganado eran más cuantiosos».
- 24 El diario *El País* de 16 de julio de 2021 publicaba la intervención de la Fiscalía por los atropellos reiterados al sur del Duero: «Los 476 puntos que suponen una amenaza de muerte para el lobo ibérico en la A-1. La Fiscalía de Madrid denuncia a OHL y Construcciones Elsan S. A. por la “absoluta” falta de mantenimiento de la vía que provoca atropellos de especies protegidas del Parque Nacional de Guadarrama». Entre 2008 y 2020 se ha confirmado la muerte de 15 lobos atropellados en la Comunidad de Madrid, donde se estima que en 2020 había cinco manadas en las zonas montañosas, “avanzando hacia el sur en el centro de la región madrileña, en concreto en el Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares”. De esos lobos atropellados, ocho perecieron en un tramo de veinte kilómetros de la autovía A-1, donde se citan defectos de cerramiento». *Vid.* Blanco, Juan Carlos; Laso, Rubén y Omar Alonso (2021): «Diez años tras los lobos madrileños», *Quercus*, 423.
- 25 Aunque se hablaba en la población de Sierra Morena de *leves indicios de recuperación* desde finales de los años 90 del siglo XX, constando en 2003 de 6 a 10 manadas, según publicaba la Estrategia para la Conservación y Gestión del Lobo. La desaparición de esta población ha motivado el incumplimiento de sus objetivos de «recuperar una población mínima de aproximadamente 15 manadas y 150 ejemplares» y «lograr la conexión entre los núcleos aislados del sur con la población continua del norte». *Vid.* Ministerio de Medio Ambiente (2006), *op. cit.*, 15-17, aparte de un evidente incumplimiento de la Directiva de Hábitats.
- 26 Lampreave, Gabriel; Ruiz-Olmo, Jordi; García-Petit, Jordi; López-Martín, Josep María; Bataille, Alain; Francino, Olga; Sastre, Natalia y Óscar Ramírez (2011): «El lobo vuelve a Cataluña: historia del regreso y medidas de conservación», *Quercus*, 302.
- 27 <https://censoloboiberico.org/2018/04/13/cuantos-lobos-mueren-al-ano-en-espana/> [consulta: 20 febrero de 2023].

esté en una incipiente fase regresiva, agravada por la falta de variabilidad genética<sup>28</sup>, fruto todo ello de una indudable falta de aplicación de criterios científicos en la gestión de la especie<sup>29</sup>.

Pero más importante incluso que el número de ejemplares, lo que importa sobre todo los que puedan constituir la *población efectiva*, es decir, los adultos que logran reproducirse con éxito y, por tanto, determina su potencial evolutivo o, por el contrario, la presencia de cuellos de botella que pongan en riesgo su *estado de conservación favorable*, concepto jurídico y científico clave en el derecho de la biodiversidad<sup>30</sup>. En la actualidad, hay datos que prueban que este riesgo es cierto<sup>31</sup>, a pesar de la tendencia al sobredimensionamiento oficial de algunas poblaciones<sup>32</sup>.

A mayor abundamiento, se ha publicado que entre 2008 y 2013 se extrajeron o cazaron al menos 623 ejemplares; la siguiente tabla<sup>33</sup> recopila las estadísticas oficiales de la extracción o caza:

Comunidad autónoma	N.º de ejemplares
Andalucía	0
Aragón	0
Asturias	108
Cantabria	102
Castilla-La Mancha	0
Castilla y León	386

28 Pérdida genética que se produce aunque exista un aumento poblacional, como así se constata en Salado, Isabel *et al.* (2023): «Loss of mitochondrial genetic diversity despite population growth: the legacy of past wolf population declines», *Genes*, 14 (1). Sus autores concluyen así: «[...] There was hope that the loss of genetic diversity in Iberian wolves could have been less than what we observed because of their persistence at relatively higher numbers than other western European wolf populations, but the results imply that the reduction in population size was too large to protect them from loss of genetic diversity. In the last few decades, wolves in other parts of Europe and North America have been recovering [33], but the Iberian wolf has been numerically stagnant [93]. Hidden in this apparent stability is the loss of the southern population with its unique mitochondrial diversity. Additionally, diversity was also lost in the larger, extant northern population. This may show that the entire distribution range of the Iberian wolves should not be seen as a single unit and exemplifies how local extinctions in a metapopulation can lead to losses in diversity despite potentially favorable population trends, compromising long-term viability. A rapid increase in population size of Iberian wolves now could protect the population from additional loss of genetic diversity».

29 Sobre el valor de la ciencia en el derecho administrativo y, en concreto, en el derecho de la biodiversidad, *vid.* Brufao Curiel, Pedro (2017): «El Derecho y la Ciencia, o cómo desdeñar la sentencia del Tribunal Supremo sobre el catálogo de especies invasoras y negar la certeza científica», *Revista Aranzadi Doctrinal*, 4.

30 Los hechos constatados científicamente son la base del derecho de la biodiversidad y garantía tanto de la adecuación de las normas aplicables como de las resoluciones judiciales que las interpreten. *Vid.* García Ureta, Agustín (2022): «El lobo y su estado de conservación en las regiones biogeográficas de la península ibérica: referencias empíricas y Derecho», *Actualidad Jurídica Ambiental*, 122.

31 Sastre, Natalia y Carles Vilà (2011): «Signatures of demographic bottlenecks in European wolf populations», *Conservation Genetics*, 12, 701-712. Aquí se afirma: «The small effective population size (about 50) in the Iberian Peninsula compared to the presumed extant population size could indicate that the bottleneck was more powerful than initially suspected or an overestimation of the current population. The risks associated with small effective population sizes suggest that the genetic change in this population should be closely monitored in the future».

32 Soria, Carlos y Marta Cruz Flores (2015): «Un censo independiente destapa el declive del lobo en la Sierra de La Culebra. Basado en una estimación de los grupos reproductores», *Quercus*, 357, 40-44. Esta comarca zamorana es uno de los principales destinos del turismo lobero.

33 Quevedo, Mario; Echegaray, Jorge; Fernández-Gil, Alberto; Leonard, Jennifer A.; Naves, Javier; Ordiz, Andrés; Revilla, Eloy y Carles Vilà (2019): «Lethal management may hinder population recovery in Iberian wolves», *Biodiversity and Conservation*, 28 (2).

Comunidad autónoma	N.º de ejemplares
Cataluña	0
Extremadura	0
Galicia	12
La Rioja	5
Madrid	0
País Vasco	2
<b>Total</b>	<b>623</b>

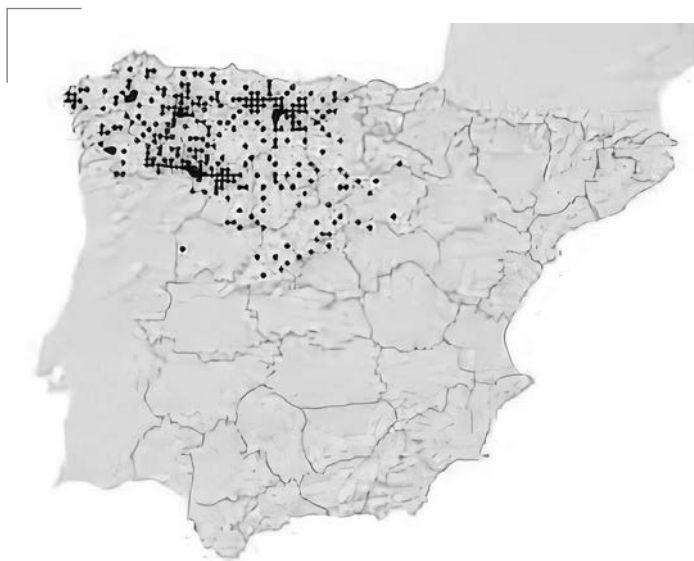
Más recientemente, la nueva «Estrategia para la convivencia de las actividades del medio rural con el lobo (*Canis lupus*) y su conservación» maneja la siguiente situación poblacional actual del lobo según datos proporcionados por las comunidades autónomas en el primer semestre de 2021<sup>34</sup>:

Comunidad autónoma	Año (más reciente)	Número de manadas	Número de ejemplares estimados
Andalucía	2014	0	-
Aragón	2021	0	5-6
Asturias	2020	38	-
Cantabria	2020/2021	20 (7)	-
Castilla-La Mancha	2020	2-3	-
Castilla y León	2014	179 (16)	-
Cataluña	2020	0	2-3
Extremadura	2020	0	10
Galicia	2014	84 (7)	-
La Rioja	2020	3	-
Madrid	2020	5	-
País Vasco	2019	0	2-4

<sup>34</sup> Ministerio para la Transición Ecológica (2021): *Estrategia para la convivencia de las actividades del medio rural con el lobo (Canis lupus) y su conservación*. Madrid. Entre paréntesis, se recogen las manadas compartidas con otras comunidades autónomas.



Con más detalle, siguiendo los criterios de delimitación geográfica de las especies consideradas en las directivas comunitarias sobre biodiversidad, de las que se informa sexenalmente (período 2013-2018) de acuerdo con el artículo 17 de la Directiva de Hábitats<sup>35</sup>, la información más actualizada sobre la distribución del lobo en España se halla referida a las cuadrículas de 10 × 10 km, según los resultados de la estima de 2012-2014<sup>36</sup>:



Mapa 4. Distribución del lobo en España. Fuente: MITECO

De gran importancia para asegurar la eficacia del ordenamiento jurídico y de los poderes públicos competentes son las principales amenazas que se ciernen sobre el lobo, recogidas en cumplimiento de la información requerida por el artículo 17 de la Directiva de Hábitats, que se enumeran a continuación (Ministerio para la Transición Ecológica 2021: 16):

De incidencia alta:

- Muertes ilegales causadas por disparos u otros tipos de dispositivos de captura.
- Envenenamiento.
- Atropellos en carreteras u otras infraestructuras lineales.
- Depresión e introgresión genéticas por hibridación.

35 Cuyo párrafo primero dice: «Cada seis años a partir de la expiración del plazo previsto en el artículo 23, los Estados miembros elaborarán un informe sobre la aplicación de las disposiciones que hayan adoptado en el marco de la presente Directiva. Dicho informe incluirá, en particular información sobre las medidas de conservación a que se refiere el apartado 1 del artículo 6, así como la evaluación de las repercusiones de dichas medidas en el estado de conservación de los tipos de hábitat del Anexo I y de las especies del Anexo II y los principales resultados de la vigilancia a que se refiere el artículo 11. Dicho informe, acorde con el modelo establecido por el comité, se remitirá a la Comisión y estará a disposición del público».

36 Donde cada punto está en el centro de la correspondiente cuadrícula UTM de 10 × 10 km en el que se han identificado manadas. Disponible en: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/> [consulta: 20 de febrero de 2023].

De incidencia media:

- Transformación del hábitat natural para su conversión en medios agrícolas.
- Gestión ganadera inadecuada.
- Capturas y muertes accidentales durante eventos de caza.
- Desaparición de zonas forestales.

La nueva estrategia del lobo ilustra con datos esta relación de causas sobre la supervivencia del lobo. Añadimos así una tabla con la muerte confirmada de lobos equipados con emisores GPS registrada entre 2016 y 2020 sobre una muestra de 23 ejemplares.

Resulta significativa y fiable la información preliminar disponible sobre causas de mortalidad confirmada de ejemplares de lobo ibérico, en los últimos años (sobre una muestra de 23 ejemplares), proveniente de estudios en desarrollo, que muestra que el 26 % de los ejemplares monitorizados fueron víctimas del



*Imagen 2. Lobo en el matorral. Fuente: Julián Martín Garde*

furtivismo (Ministerio para la Transición Ecológica 2021: 17), mientras que los atropellos suponen una pérdida inasumible de ejemplares:

Comunidad autónoma	Atropellos	Disparo ilegal	Envenenamiento/lazo	Desc./causa natural	Enfermedad
Asturias*	44	15	14	46	0
Cantabria**	7	5	6	3	0
Castilla-La Mancha	0	1	0	0	0
Castilla y León***	67	7	1	29	2
Cataluña	1	0	0	0	0
Extremadura	0	0	0	0	0
La Rioja	0	1	0	0	0

*Datos proporcionados por las comunidades autónomas en el primer semestre de 2021 sobre las causas de muerte conocidas para ejemplares de lobo entre 2016-2020:*

*\* Incluye todo el período 2001-2020.*

*\*\* Para el período 2006-2021.*

*\*\*\* Para los años 2018 a 2020.*

Por su parte, de acuerdo con la nueva estrategia del lobo, se recogen diversas estadísticas de extracciones de especímenes (Ministerio para la Transición Ecológica 2021: 18-19):

En Asturias, para el período 2019-2020 se contempló un cupo de 42 lobos potencialmente objeto de extracción, de los que finalmente fueron abatidos 21. Para esta comunidad autónoma, el número de ejemplares extraídos en su programa de actuaciones entre 2001 y 2020 alcanzó 247 ejemplares. En Castilla y León, entre la temporada cinegética de 2017-2018 y la de 2020-2021 se abatieron 205 lobos mediante aprovechamiento cinegético (59 en 2020-2021, 64 en 2019-2020 y 82 en 2017-2018). En el caso de las autorizaciones excepcionales para eliminación de ejemplares, entre 2018 y 2020 se extrajeron 14 ejemplares al sur del Duero en Castilla y León, donde está estrictamente protegido a pesar de todo, más un ejemplar al norte del Duero. Hay que indicar que estas autorizaciones excepcionales casan muy poco con la jurisprudencia europea sobre la Directiva de Hábitats y la interpretación oficial de la Comisión Europea, como tendremos ocasión de analizar más adelante. En Cantabria, en el marco de actuaciones desarrolladas tanto por personal propio de la Administración como en autorizaciones de actividades cinegéticas se abatieron 32 lobos en la temporada 2019-2020 y 35 en la temporada 2020-2021. Por último, la nueva estrategia señala que en La Rioja durante los últimos 10 años (2011-2021) se habían capturado 8 ejemplares en batidas autorizadas.





## 2 EL DERECHO INTERNACIONAL APLICABLE A ESTA ESPECIE

**E**n este apartado analizaremos las fuentes del derecho internacional aplicables al lobo, las cuales establecen el marco general que ordena la protección, captura y tráfico de esta especie, elementos indispensables para decidir sobre su catalogación<sup>37</sup> y la gestión ordinaria que ha de practicarse.

---

<sup>37</sup> Sobre el derecho internacional y de la Unión Europea, *vid.* García Ureta, Agustín (2010): *Derecho europeo de la biodiversidad. Aves silvestres, hábitats y especies de flora y fauna*. Madrid: lustel.

## 1. El Convenio sobre la Diversidad Biológica de 1992

La conservación del lobo ibérico se predica especialmente de la protección de sus especímenes libres en el medio natural, que es el fin que se prefiere de modo general en la protección de la biodiversidad. De esta manera, partiendo de un planteamiento general, acudimos al Convenio sobre la Diversidad Biológica de 1992 (CDB)<sup>38</sup>, en cuyo artículo 2, a los efectos de este estudio, se define la conservación *in situ* como: «La conservación de los ecosistemas y los hábitats naturales y el mantenimiento y recuperación de poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y, en el caso de las especies domesticadas y cultivadas, en los entornos en que hayan desarrollado sus propiedades específicas».

A su vez, por *utilización sostenible* se entiende «la utilización de componentes de la diversidad biológica de un modo y a un ritmo que no ocasione la disminución a largo plazo de la diversidad biológica, con lo cual se mantienen las posibilidades de ésta de satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones actuales y futuras». Como se puede apreciar, el concepto de utilización es muy amplio, por lo que hay que tener en cuenta, en relación con el lobo ibérico, la disminución y la desestructuración de sus poblaciones especialmente por la caza o el uso de venenos, aunque son también importantes la mortalidad por atropello y la degradación del hábitat debido a la compartimentación de las fincas por los vallados cinegéticos, por citar unos ejemplos conocidos.

Dadas las características geográficas de la península ibérica y de esta especie, su respuesta legal no puede verse delimitada por las fronteras existentes entre España y Portugal y los ejemplares con origen en Italia y Francia, donde en estos tres países la especie se encuentra protegida, la gestión de las poblaciones españolas del lobo ibérico ha de contener elementos comunes, puesto que el artículo 3 del CBD establece que:

*De conformidad con la Carta de las Naciones Unidas y con los principios del derecho internacional, los Estados tienen el derecho soberano de explotar sus propios recursos en aplicación de su propia política ambiental y la obligación de asegurar que las actividades que se lleven a cabo dentro de su jurisdicción o bajo su control no perjudiquen al medio de otros Estados o de zonas situadas fuera de toda jurisdicción nacional.*

Esto último es de gran importancia respecto de la expansión de las poblaciones asentadas en Portugal y que pueden recolonizar el territorio español, especialmente al norte del Duero, donde en territorio español se ha permitido su caza hasta el año 2021. Por tanto, de acuerdo con estrictos criterios geográficos, el trasiego de lobos a ambos lados de La Raya hispanolusa y la conservación de las poblaciones asentadas

38 Disponible en: [www.cbd.int](http://www.cbd.int). Sobre este Convenio, vid. Soriano García, José Eugenio y Pedro Brufao Curiel (2011): *Claves de Derecho Ambiental II. Medio natural, biodiversidad y riesgos tecnológicos*. Madrid: Iustel; y Barrena Medina, Ana M.ª (2014): *La protección in situ de las especies silvestres*. Madrid: Aranzadi.

en Portugal no pueden verse afectados por la eliminación de ejemplares y la desestructuración social de las manadas en territorio español<sup>39</sup>.

Del mismo modo, se han dado casos de lobos provenientes de Italia y Francia que han llegado a nuestro país, a Aragón y Cataluña (Lampreave 2011)<sup>40</sup>, lo que pone de manifiesto que en España existen grandes problemas de protección del lobo, pues la expansión hacia el este se encuentra impedida o gravemente perjudicada en la provincia de Burgos, la de Soria, el País Vasco, La Rioja y Navarra, mientras que algunos ejemplares italianos han llegado a nuestro territorio, sin que logren formar grupos reproductores. Esta cuestión es asimismo problemática por la indefinición legal de la protección otorgada por la Directiva de Hábitats al este del río Duero, ya que esta norma europea solo habla de las poblaciones situadas al norte o al sur de este curso fluvial, cuestión que analizaremos más adelante.

La decisiva difuminación de las barreras fronterizas en la protección de la biodiversidad se apoya asimismo en el artículo 4 del CBD<sup>41</sup>, que declara que:

*Con sujeción a los derechos de otros Estados, y a menos que se establezca expresamente otra cosa en el presente Convenio, las disposiciones del Convenio se aplicarán, en relación con cada Parte Contratante:*

- a) En el caso de componentes de la diversidad biológica, en las zonas situadas dentro de los límites de su jurisdicción nacional; y*
- b) En el caso de procesos y actividades realizados bajo su jurisdicción o control, y con independencia de dónde se manifiesten sus efectos, dentro o fuera de las zonas sujetas a su jurisdicción nacional.*

A mayor abundamiento, el CBD se complementa y desarrolla con programas temáticos y cuestiones transversales, siendo algunos de ellos la diversidad biológica de las zonas montañosas o las forestales. En concreto, entre las llamadas Metas de Aichi 2020, para ese año se previó, dentro del Objetivo Estratégico C «Mejorar la situación de la diversidad biológica salvaguardando los ecosistemas, las especies y la diversidad genética», en el cual se incluyó el haber evitado la extinción de especies amenazadas identificadas y haber mejorado y sostenido su estado de conservación, especialmente el de las especies en mayor disminución. Como es fácilmente comprensible, la situación de esta especie en España y su modo de explotación casan muy poco con este compromiso internacional, de acuerdo con la evidencia científica a la que nos hemos referido poco más arriba.

39 Una vez, los espacios, territorios y ecosistemas se ligan de manera estrecha. Alli Turrillas, Juan Cruz (2016): *La protección de la biodiversidad. Estudio jurídico sobre los sistemas para la salvaguarda de las especies naturales y sus ecosistemas*. Madrid: Dykinson.

40 *Vid. El País* de 14 de marzo de 2018: «La deseada cita del lobo ibérico con el italiano. Los expertos confían en que ejemplares de este cánido que han cruzado los Pirineos se mezclen con los autóctonos y mejoren la especie».

41 A lo que se suma el principio de cooperación internacional, recogido en el artículo 5 del CBD.

## 2. La Convención CITES o de Washington sobre el tráfico internacional de especies de flora y fauna de 1973

Este convenio internacional, en vigor en nuestro país desde 1986, recoge la preocupación mundial sobre el comercio y tráfico de especies silvestres como causa de una de las principales fuentes de degradación de sus poblaciones. El control que los Estados signatarios se comprometen a realizar incumbe también el que pueda llevarse a cabo con motivos conservacionistas, pues se trata más de tráfico o manejo de especies a través de las fronteras que de cuestiones estrictamente mercantiles.

Bajo esta convención, el lobo se incluye desde 1977 en el Apéndice II<sup>42</sup>, lo cual implica que «la importación de cualquier espécimen de una especie incluida en el Apéndice II requerirá la previa presentación de un permiso de exportación o de un certificado de reexportación», con lo que el centro de gravedad de la actividad de tráfico de la especie se desplaza al lugar de exportación o reexportación, sin que intervenga el Estado de importación<sup>43</sup>.

Es decir, que se ordena que se compruebe por parte de la autoridad administrativa del Estado de exportación o reexportación que el espécimen fue importado en dicho Estado de conformidad con las disposiciones de la CITES y que la autoridad administrativa del Estado de salida haya verificado que todo espécimen vivo sea acondicionado y transportado siguiendo las normas de bienestar animal.

Lo dicho puede tener sus efectos en el tráfico de lobo como especie cinegética o incluso en la eventual translocación de ejemplares desde o hacia España<sup>44</sup>, como puedan ser ejemplares de otros países europeos<sup>45</sup>.

<sup>42</sup> <https://cites.org/esp/gallery/species/mammal/wolf.html> [consulta: 20 de febrero de 2023].

<sup>43</sup> Se especifica: «*Canis lupus* (excepto las poblaciones de Bhután, India, Nepal y Pakistán, que están incluidas en el Apéndice I. Excluidas la forma domesticada y el dingo, a las que se hace alusión como *Canis lupus familiaris* y *Canis lupus dingo*, respectivamente, que no están sujetas a las disposiciones del Convenio)». El Apéndice I tiene como consecuencia que, de acuerdo con el artículo III de la CITES comprende *todo comercio* que los tenga por objeto, para lo cual se exige la concesión y presentación de un previo «permiso de exportación» o de *reexportación*, que únicamente podrá expedirse siempre que la *autoridad científica* del Estado de exportación haya manifestado que esa exportación no perjudicará la supervivencia de dicha especie, a lo que hay que sumar el que la *autoridad administrativa* del Estado de exportación compruebe que el espécimen no fue obtenido en contravención de la legislación vigente en dicho Estado sobre la protección de su fauna y flora; a la vez que hay que asegurar que dicha autoridad administrativa del Estado de exportación haya verificado que todo espécimen vivo sea acondicionado y transportado de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de heridas, deterioro en su salud o maltrato; y, finalmente, cuando la autoridad administrativa del Estado desde el que se exporta coteje la concesión del permiso de importación para el espécimen en concreto. Rumanía cuenta con una cuota CITES de 30 ejemplares, notificada el 6 de marzo de 2017, referida a su uso como trofeo de la piel y el cráneo.

<sup>44</sup> Hay que tener en cuenta el amplio territorio que puede recorrer un lobo, por lo que esta medida ha de ser prevista con cautela si se desea aplicar en España, como se ha pretendido hacer en los Montes Propios de Jerez de la Frontera (Cádiz). Comunicación personal con J. C. Blanco. Otro caso sería la cesión de ejemplares entre países europeos, tal y como se ha hecho con buitres u osos pardos. El detalle del régimen jurídico del CITES se recoge en Brufao Curiel, Pedro (2019): *Comercio de flora y fauna. Aplicación en España de la Convención CITES*. Madrid: Editorial Reus.

<sup>45</sup> La reintroducción de poblaciones extintas en un determinado territorio se recoge en el artículo 55 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y Biodiversidad (LPNB) y en el artículo 13 del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas (LESRPE). Volveremos sobre esta cuestión más adelante.