

OSO COUREL



TRAS LAS HUELLAS DEL OSO

El oso regresa a
nuestras montañas

Proyecto europeo LIFE Oso Courel "Acciones para favorecer la expansión del oso pardo a nuevos territorios en la Serra do Courel (Lugo, Galicia)".

Las acciones del proyecto pretenden mejorar su estado de conservación en las montañas de O Courel, promover la educación ambiental y fomentar la sensibilización y participación de la sociedad ante la recolonización de este territorio por parte de los osos.

El proyecto, cofinanciado al 75% por la Comisión Europea en el marco de la Convocatoria LIFE, se desarrolla entre los años 2017 y 2020 en áreas Red Natura 2000 de la provincia de Lugo.

Está coordinado por la Fundación Oso Pardo (FOP) y cuenta entre sus socios con la Asociación Galega de Custodia do Territorio (AGCT) y la Xunta de Galicia (Dirección Xeral de Conservación da Natureza).

UNIDAD DIDÁCTICA

"Tras las huellas del oso. El oso regresa a nuestras montañas"

Proyecto LIFE Oso Courel "Acciones para favorecer la expansión del oso pardo a nuevos territorios en la Serra do Courel (Lugo, Galicia)". LIFE16 NAT/ES/000573.

Esta unidad didáctica está enmarcada en la Acción E2 del proyecto. Información y sensibilización con actores clave, educación ambiental y transferibilidad.

DIRIGIDA A

Profesorado Segundo Ciclo de Educación Infantil

Profesorado Primer y Segundo Ciclo de Educación Primaria

Profesorado de Primer y Segundo Ciclo de Educación Secundaria

FOTOGRAFÍAS, ILUSTRACIONES Y RECURSOS GRÁFICOS

Fotografías osos y paisajes: Fundación Oso Pardo.

Fotografías alvarizas: Carlos Cortizo.

Ilustraciones PIXABAY (CCO Creative Commons)

TEXTOS

Fundación Oso Pardo

DISEÑO, CONTENIDOS Y MAQUETACIÓN

Luna Puentes Poveda

Fundación Oso Pardo

ENLACES DE INTERÉS

Fundación Oso Pardo

Programa LIFE de la Unión Europea

Red Natura 2000

Xunta de Galicia

Ministerio de Agricultura y Medio Ambiente

Descubriendo al oso pardo cantábrico

ÍNDICE TEMÁTICO

FUNDACIÓN OSO PARDO
PROYECTO LIFE OSO COUREL
RETRATO DEL OSO PARDO
HÁBITAT
ALIMENTACIÓN
HIBERNACIÓN
REPRODUCCIÓN Y VIDA EN FAMILIA
INDICIOS DE PRESENCIA
ORIGEN Y DISTRIBUCIÓN
CONFLICTOS HOMBRE-OSO
CONSERVACIÓN DEL OSO PARDO
ALVARIZAS
RED NATURA 2000
ENCUENTROS CON OSOS
CATEGORÍAS DE AMENAZAS UICN
GLOSARIO

Descubriendo al oso pardo cantábrico

FUNDACIÓN OSO PARDO

La Fundación Oso Pardo (FOP) es una organización privada no gubernamental fundada en 1992 con el objetivo de contribuir a la conservación del oso pardo, su hábitat y su entorno social y cultural.

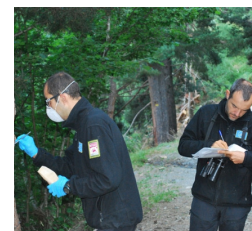
Desarrolla su trabajo en la Cordillera Cantábrica y Pirineos y tiene sus oficinas centrales en Santander (Cantabria, España). Su patronato está constituido por profesionales e investigadores vinculados a varias universidades, centros de investigación y otros ámbitos.

Las principales acciones que desarrolla la FOP son:

- Proyecto Patrullas Oso. La FOP cuenta con varias patrullas de vigilantes-monitores en las zonas oseras más importantes de Cordillera Cantábrica y Pirineos, que se ocupan de tareas como la vigilancia y el seguimiento de la población de osos, apoyo a programas de investigación y conservación y actividades de información y educación ambiental.
- Proyecto Huella, de información y educación ambiental a través de actividades en centros escolares, diversos colectivos y desarrollos online.
- Proyecto Hábitat. Programa de custodia del territorio mediante adquisición de fincas y participaciones proindiviso en montes de las mejores áreas oseras para su conservación y restauración.

Además, la FOP trabaja con asociaciones de cazadores, colectivos de apicultores y ganaderos y otros agentes sociales buscando la compatibilidad del oso con las actividades humanas. En reconocimiento de este trabajo social, la FOP ha recibido en 2015 el premio Red Natura 2000 de la Comisión Europea en la categoría de conciliación de intereses y percepciones.

La FOP gestiona 4 centros de dinamización (Casas del Oso) en Somiedo (Asturias), Fuente De (Cantabria), Verdeña (Palencia) e Isil (Lleida). La FOP está adscrita al Protectorado de Fundaciones del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente e inscrita en el correspondiente registro (número 390002). También forma parte de la Asociación de Fundaciones Privadas para la Conservación de la Naturaleza (AFN).



Miembros del equipo de la Fundación Oso Pardo

Descubriendo al oso pardo cantábrico

PROYECTO LIFE OSO COUREL

PROYECTOS LIFE+

LIFE es un instrumento financiero de apoyo a la política comunitaria en materia de medio ambiente. El objetivo de los proyectos LIFE es la cofinanciación en el campo de la conservación de la naturaleza (LIFE-Naturaleza) y en otros campos del medio ambiente (LIFE-Medio Ambiente), así como cofinanciar acciones específicas medioambientales fuera de la Unión Europea (LIFE-Terceros Países).

Desde su puesta en marcha en el año 1992, el programa LIFE ha subvencionado más de 3.500 proyectos, muchos de ellos dirigidos a conservar la biodiversidad y las especies y hábitats de la Red Natura 2000. Entre ellos, ha financiado más de 60 proyectos dirigidos a la conservación de las poblaciones europeas de oso pardo y a la mejora de su cohabitación con las actividades humanas, incluyendo varios en la Cordillera Cantábrica.

La Fundación Oso Pardo ha participado o desarrollado once proyectos LIFE, bien como socio de administraciones autonómicas, bien como beneficiario, o bien como coordinador beneficiario.

Más información

ENLACES DE INTERÉS

Fundación Oso Pardo - Proyectos LIFE

Proyecto LIFE Oso Courel



PROYECTO LIFE OSO COUREL

El objetivo general del proyecto LIFE Oso Courel es favorecer la viabilidad a largo plazo de la población cantábrica de oso pardo promoviendo su expansión hacia el suroccidente y su asentamiento permanente en la Serra do Courel, para mejorar su situación actual. Aunque el oso pardo se encuentra en un proceso de incremento numérico, aumentando con ello su área de distribución, es necesario llevar a cabo diferentes propuestas y actuaciones que permitan su expansión y recuperación de una manera sostenible y equilibrada.

De manera general con el proyecto se persiguen los siguientes objetivos:

- 1) Favorecer el asentamiento de osos en la Serra do Courel, mejorando la disponibilidad trófica y garantizando la conectividad entre hábitats de calidad para el oso.
- 2) Garantizar la conectividad entre los principales núcleos reproductores de la subpoblación occidental cantábrica de oso pardo y la Serra do Courel.
- 3) Prevenir y solucionar los conflictos entre osos y humanos derivados de la nueva presencia de ejemplares en la Serra do Courel.
- 4) Incrementar la información y sensibilidad de la población local sobre la presencia permanente de ejemplares de oso pardo.

Descubriendo al oso pardo cantábrico

RETRATO DEL OSO PARDO

El oso pardo es el animal terrestre más grande de toda la fauna ibérica. Tiene un espeso y denso pelaje, una pequeña cola y una enorme cabeza, rematada por dos pequeñas orejas redondeadas.

La coloración del pelaje de los osos ibéricos varía desde un crema pálido hasta el pardo oscuro, pero siempre con una peculiar coloración más oscura, casi negra, en las patas y amarillenta en la punta de los pelos. Los ojos son negros; son de los pocos detalles que contrastan con su mata de pelo pardo.

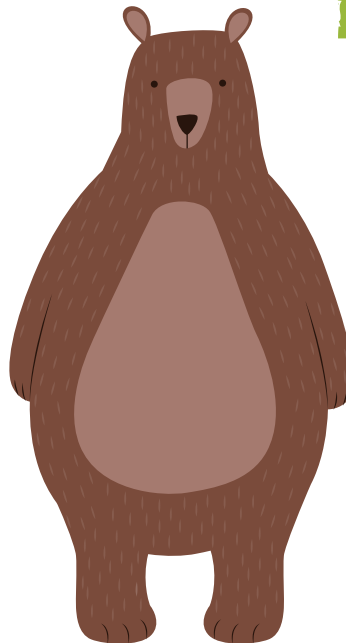
Es un animal plantigrado, lo que significa que es uno de los pocos animales capaces de ponerse a dos patas, si bien sólo lo hacen en determinadas ocasiones, para alcanzar comida elevada o marcar árboles con sus garras, siendo su caminar habitual a cuatro patas.

Peso medio

Al nacer tan sólo peso 400 gramos, pero como soy un comilón en seguida crezco y me pongo grande y así cuando soy mayor puedo pesar 200 kilos

Dimensiones

Cuando voy caminando sobre mis cuatro patas mido 1 metro, pero si me pongo de pie puedo llegar a 2



Sentidos

No tengo muy buena vista, sin embargo tengo un oído agudo y un olfato excelente que me sirven para encontrar comida a mucha distancia

Longevidad

En el bosque si llevo una vida tranquila puedo llegar a vivir 25 o 30 años

Dentición

Como me gusta comer de todo, tengo unos colmillos puntiagudos y robustos para desgarrar carne, incisivos para cortar raíces y muelas planas para triturar vegetales

Locomoción

Aunque sea un animal grande soy bastante ágil y puedo trepar árboles y nadar sin dificultad. Suelo ir a cuatro patas pero de vez en cuando me pongo de pie para ver mejor o alcanzar comida que está muy alta. Soy muy rápido y puedo correr a más de 50km/hora

Vida social

Aunque soy un animal solitario, las hembras pueden pasar mucho tiempo con sus cachorros, hasta que finalmente éstos se independizan

Descubriendo al oso pardo cantábrico

HÁBITAT

Los osos pardos viven en áreas poco habitadas, tranquilas y con escasa presencia humana. Su hábitat ideal lo constituye, en el caso del oso cantábrico, un mosaico de bosque formado por hayedos, robledales y abedulares, praderías y pastizales, matorral de brezos y piornos, arandaneras y roquedos. Este medio se sitúa habitualmente entre los 1.100 y los 1.800 m. de altitud, por encima de las áreas de intensa actividad agrícola y ganadera y por debajo de la zona subalpina.

Los osos pardos necesitan amplias extensiones para vivir, pero la edad y el sexo condicionan el uso del hábitat y el tamaño del área de campeo, que en las hembras reproductoras suele ser de algunas decenas de kilómetros cuadrados, mientras que en los machos es varias veces más extensa, especialmente durante la época de celo. Las áreas de campeo anuales descritas de diversas poblaciones europeas varían en tamaño entre 128 y 1.600 km² para los machos y entre 58 y 225 km² para las hembras.

La **Serra do Courel** reviste una enorme importancia desde el punto de vista de la conservación de la biodiversidad y específicamente de la supervivencia futura y consolidación de la recuperación de la población de oso pardo. Se trata de un espacio con elevados valores naturales, que incluye las mejores representaciones de bosques montanos de robles, abedules, hayas y vegetación ribereña de la parte oriental de Galicia. Posee además extensos sotos de castaños, que son un recurso trófico muy importante para el oso pardo y también presenta una importante superficie de matorrales en buen estado de conservación.

Aunque en la zona ha existido un aprovechamiento tradicional basado en la ganadería extensiva, con gran importancia del fuego como limitante de las formaciones arboladas, y en el siglo pasado se desarrolló una considerable actividad industrial basada en las canteras de pizarra, la difícil orografía del territorio y el constante abandono de la población rural han permitido mantener un buen estado de conservación de los valores naturales y paisajísticos.



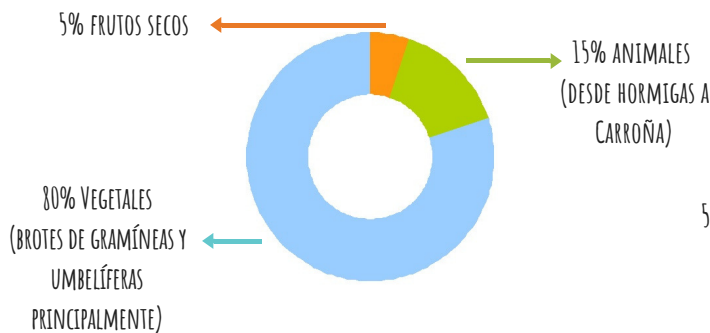
Descubriendo al oso pardo cantábrico

ALIMENTACIÓN

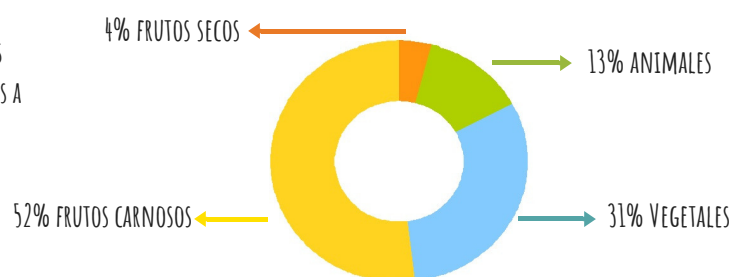
El oso pardo cantábrico puede parecer por su morfología un animal carnívoro, pero en realidad su alimentación está basada en el consumo masivo de vegetación herbácea y frutos, completada con materia animal, desde hormigas hasta carroñas de grandes mamíferos.

La dieta de los osos presenta importantes cambios estacionales.

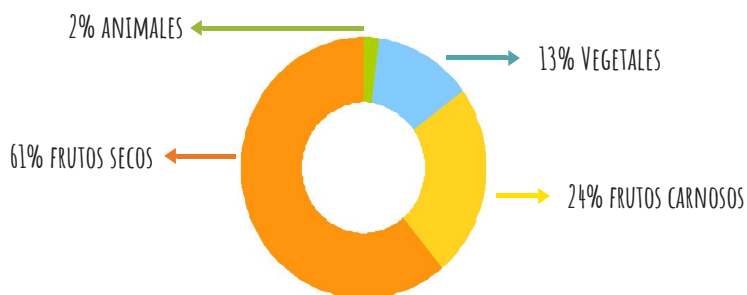
Primavera



Verano



Otoño



Invierno

SUELEN ESTAR HIBERNANDO, AUNQUE ALGUNOS OSOS PUEDEN CONTINUAR ALIMENTÁNDOSE DE RESTOS DE FRUTOS O DE CARROÑAS

Aunque los osos pardos tienen una dieta predominantemente vegetariana, también pueden cazar y consumir vertebrados. La baja frecuencia de depredación queda confirmada en los diversos estudios sobre alimentación del oso realizados en la Cordillera Cantábrica, por la Fundación Oso Pardo, en los que los ungulados silvestres tienen una presencia muy escasa, y pueden corresponder en muchos casos a carroñas. Aunque los osos conviven con ganado en el monte, los ataques son escasos. Entre los daños causados por el oso a las propiedades humanas sobresalen los destrozos en las colmenas, seguidos en algunas zonas por los daños a frutales, sobre todo cerezos.

Descubriendo al oso pardo cantábrico

HIBERNACIÓN

La hibernación es una de las facetas mas populares de la vida de los osos. El inicio depende de factores meteorológicos, la disponibilidad de alimento y las características individuales. En general, los machos adultos permanecen activos más tiempo y salen primero de las cuevas, mientras que las osas preñadas son las primeras en entrar y las últimas en salir, ya en compañía de su prole.

Antes de hibernar, los osos consumen grandes cantidades de alimentos de elevado valor calórico, que les permiten incrementar su capa de grasa. En términos fisiológicos, la hibernación de los osos consiste en un estado de dormición o letargia invernal que hace descender su ritmo cardíaco desde 40-50 hasta unas 10 pulsaciones por minuto, el ritmo respiratorio baja a la mitad y la temperatura se reduce en 4 ó 5 grados. El oso deja de comer, beber, defecar y orinar y mantiene las constantes funcionales gracias a la energía proporcionada por las reservas grasas acumuladas en otoño.



La hibernación viene precedida por la búsqueda de una cueva y su acondicionamiento con una cama de hierbas y ramillas. Para la ubicación de estos refugios, los osos eligen lugares de vegetación impenetrable y laderas de muy difícil acceso. Los lugares con agrupaciones de oseras y encames diurnos tienen un especial valor de conservación y son áreas críticas para la supervivencia del oso.

Algunas familias de osos cantábricos no hibernan o tienen un sueño invernal muy breve. Para algunas osas con crías, permanecer activas durante inviernos suaves con abundante comida puede ser más beneficioso que hibernar, debido a que el desgaste que supone la lactancia es enorme.

Los osos que llegan al invierno con buena acumulación de reservas grasas (hembras no lactantes, machos y juveniles ya desarrollados) aprovechan mejor las duras condiciones de dicha estación hibernando; en cambio, a los que llegan al invierno con menos reservas grasas (hembras lactantes y jóvenes en crecimiento) puede compensarles mantenerse activos buscando comida, si esta es abundante.

Descubriendo al oso pardo cantábrico

REPRODUCCIÓN Y VIDA EN FAMILIA

Los osos son animales promiscuos. Cada ejemplar intenta copular con el mayor número posible de individuos del sexo contrario en cada estación reproductora. El vínculo de pareja dura unos días, y los machos no colaboran en la cría. El celo tiene lugar en primavera y principios de verano (con una duración de 1 a 10 días). En la estación de celo las osas se mueven poco pero los machos realizan largos desplazamientos para buscar hembras.

La ovulación de la hembra es inducida, es decir provocada por la cópula, lo que incrementa sus probabilidades de quedar preñadas. La implantación es diferida, es decir, el óvulo fecundado flota libremente en el útero y no se implanta hasta el otoño. Solo entonces comienza la verdadera gestación, que dura unos dos meses. Los partos se producen en enero en la osera, y los oseznos (de una a tres crías por parto) permanecen con su madre unos 16 ó 18 meses, por lo que las hembras —en el mejor de los casos— paren cada dos años.

Los oseznos nacen en enero, en el interior de la cueva donde la osa preñada se encerró para hibernar. Al nacer pesan 350-400 g, son ciegos, casi sin pelo e incapaces de termorregularse. Abren los ojos al mes de edad y caminan antes de cumplir los dos meses. La familia sale del cubil en abril o mayo. Los primeros días permanecen en la boca de la osera. Pronto se aventuran al exterior. Durante este periodo existe mucho contacto físico entre ellos. Después de unos días en el entorno de la osera, abandonan los alrededores de la cueva para comenzar a alimentarse en otros lugares. En general, los osos pardos europeos suelen ser nocturnos o crepusculares, en parte para eludir la presencia del hombre. Pero las osas con crías tienen una actividad más diurna que gira alrededor de la búsqueda de alimento. La osa tiene tres pares de mamas funcionales, que proporcionan leche muy energética, con un 33% de materia grasa. Los oseznos maman hasta que se independizan, pero a partir de seis meses de edad ingieren alimento sólido y ganan peso rápidamente, hasta alcanzar 20 ó 25 kilos al cumplir un año.

Los oseznos permanecen con la madre al menos hasta la primavera o el verano siguientes, cuando tengan año y medio y pesen unos 40 kilos. Una vez separados de la madre, los hermanos suelen permanecer juntos un año más antes de separarse de forma definitiva y comenzar la vida solitaria propia de los osos adultos.



Descubriendo al oso pardo cantábrico

INDICIOS DE PRESENCIA

Huellas

GRANDES E INCONFUNDIBLES
ANIMAL PLANTÍGRADO



Al desplazarse el oso apoya más la parte externa de las manos, y las huellas delanteras miran hacia dentro, como si fueran patizambos, mientras que las huellas de los pies son más o menos paralelas al sentido de la marcha



Huella hembra adulta

Huella macho adulto

MANO

95-105 MM ANCHURA

MÁS DE 130 MM

PIE

AMBOS MARCAN LOS 5 DEDOS Y LAS UÑAS

Excrementos

CON RESTOS IDENTIFICABLES

FORMA Y COLOR DEPENDEN DEL ALIMENTO CONSUMIDO

Son grandes y permiten identificar su alimentación

Olor no desagradable salvo en el caso de la carroña

PRIMAVERA

El consumo de hierba da aspecto verdoso

VERANO

Se detectan semillas, frutos carnosos, insectos, pelos de animales, y restos de bayas

OTOÑO E INVIERNO

Cáscaras de frutos secos (bellotas, hayucos y castañas)

Marcas en árbol

MORDISCOS, ARAÑAZOS Y RAMAS ROTAS

EN ÉPOCA DE CELO: COMUNICA SU PRESENCIA E INTENCIONES A SUS CONGÉNERES

RESTO DEL AÑO: EVIDENCIAN QUE HA TREPADO PARA ALIMENTARSE



Otros indicios

DELATAN LA PRESENCIA DEL OSO

PELOS LIGERAMENTE ONDULADOS Y SUAVES AL TACTO

PIEDRAS VOLTEADAS Y HORMIGUEROS ESCARBADOS (SIMILAR AL JABALÍ)

COLMENAS DESTROZADAS



Descubriendo al oso pardo cantábrico

ORIGEN Y DISTRIBUCIÓN

Los habitantes del norte peninsular y el oso son viejos conocidos. Su relación comenzó hace más de 150.000 años, cuando se estima que el oso pardo, procedente de Asia, irrumpió en Europa para convivir con nuestros ancestros, los Neandertales primero y los Cromañones después.

Después de un largo y oscuro periodo del que poco se sabe sobre la relación entre hombres y osos, la especie pasa a ser uno de los animales con mayor protagonismo durante la Edad Media, cuando el oso se convierte en pieza cinegética favorita de la nobleza y su caza, además de una diversión, pasa a convertirse en el mejor entrenamiento para la guerra y en apreciado ejercicio de caballeros.

A partir del siglo XVI, y al tiempo que se reducen la influencia y el poder de los señores feudales y sus gustos venatorios se tornan hacia el ciervo, se hace patente la animadversión popular del campesino hacia el oso y otros predadores, considerados alimañas indeseables. El oso pasa de ser noble a convertirse en villano. Siglos de persecución acabarán recluyendo a nuestro protagonista en las zonas más agrestes de los Pirineos y de la Cordillera Cantábrica y a convertirlo en una de las especies más amenazadas de la fauna española.

Ya desde tiempos prehistóricos la presencia del hombre ha condicionado la distribución y demografía de las poblaciones de oso pardo. El proceso de reducción areal ha sido intenso en la Península Ibérica a lo largo de todas las épocas. En el siglo XIV el oso pardo ocupaba la mayor parte de los sistemas montañosos de la Península. En el siglo XVII empieza una fuerte regresión, incluso al norte del Sistema Central, que culmina a principios del siglo XVIII con la ruptura de la continuidad cántabro-pirenaica. Al inicio del siglo XIX los osos pardos de España se encuentran limitados a dos poblaciones netamente separadas a lo largo de los Pirineos y la Cordillera Cantábrica. A lo largo de este siglo van aislándose en Lugo, Orense, León y Zamora pequeños núcleos del grueso de la mancha osera cantábrica, que terminan desapareciendo en esa época.

EXPANSIÓN DEL OSO

AUNQUE NO EXISTE UNA POBLACIÓN DEFINIDA EN LA SIERRA DO COUREL, ES PROBABLE QUE EL OSO RECUPERE LOS ESPACIOS DONDE HISTÓRICAMENTE HABITÓ

En la actualidad, el área de distribución del oso cantábrico se extiende por una superficie aproximada de unos 4.900 Km² de la Cordillera Cantábrica, aunque de vez en cuando aparecen ejemplares en zonas alejadas, como ocurre en la actualidad en la Sierra de Ancares y en la Sierra de Courel. El territorio ocupado aparece fragmentado en dos áreas, la occidental y la oriental, separadas a partir de la primera mitad del siglo XX por una franja de más de 40-50 Km.,

La subpoblación occidental se extiende por unos 2.800 Km², desde los Ancares de Lugo, por el oeste, a través de las agrestes y boscosas montañas del suroeste de Asturias y del noroeste de León, comarcas de los Ancares leoneses y del Alto Sil, hasta los valles de Babia y Omaña, por la vertiente leonesa, y las cabeceras del concejo de Lena, en la asturiana. Por su parte, la subpoblación oriental ocupa unos 2.100 Km², donde los osos de habitan el Parque Natural de Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina, y también se distribuyen por la Montaña oriental leonesa. Hay también presencia osuna ya consolidada en los montes cántabros de Campoo de Suso y Liébana, que colindan con Palencia y León.

Respecto a la población pirenaica, los osos pardos se distribuyen en el Pirineo Occidental (valles franceses de Aspe y Ossau, valles del Roncal en Navarra, y de Ansó y Hecho en Huesca). En el Pirineo Central se extiende por los bosques franceses de Ariège y Haute-Garonne y por los leridanos del Val d'Aran y Pallars Sobirà.

Descubriendo al oso pardo cantábrico

CONFLICTOS HUMANOS-OSO

El oso pardo es una especie de reproducción lenta, por lo que las poblaciones soportan mal la mortalidad no natural. Cuando esta mortalidad afecta a las hembras maduras, el impacto sobre estas pequeñas poblaciones puede ser tremendo. La mortalidad no natural de los osos cantábricos parece haberse reducido en los últimos años y ha sido la causa principal de la recuperación parcial de sus poblaciones desde mediados de la década de los 90.

EVITAR MORTALIDAD NO NATURAL

En la Cordillera Cantábrica la mortalidad de origen humano suele tener tres causas, todas ellas ilegales: la muerte accidental en los lazos instalados por furtivos para matar los jabalíes que dañan los cultivos; la ingesta de cebos envenenados colocados casi siempre para deshacerse de otra especie como es el lobo; o, más raramente, los disparos de furtivos delincuentes.

CONSERVAR EL HÁBITAT Y FAVORECER LA CONECTIVIDAD

Los osos necesitan extensos espacios poco modificados y cierta dosis de tranquilidad en sus hábitats. En las últimas décadas, la Unión Europea ha incluido la mayor parte de las zonas oseras en la Red Natura 2000. Sin embargo, el desarrollo ha multiplicado las pistas forestales y la presión turística en muchas zonas, sin olvidar la amenaza de autopistas y autovías que se encuentran dentro o en los alrededores del área de distribución del oso, que podrían limitar la conectividad dentro de la población.

De forma paralela a la conservación del hábitat, es necesario fomentar la conexión entre las subpoblaciones para evitar la consanguinidad, que podría afectar de manera negativa a la supervivencia de los osos.

TRABAJOS TRANSVERSALES



IMPLEMENTAR MÉTODOS PREVENTIVOS: VALLADOS ELÉCTRICOS
OPTIMIZAR NUEVOS MÉTODOS DE PREVENCIÓN
INVESTIGAR SOBRE EL EFECTO DEL TURISMO DE OBSERVACIÓN
MINIMIZAR RIESGO DE APARICIÓN DE OSOS PROBLEMÁTICOS

La coexistencia con el oso no está exenta de conflictos, que deben ser reducidos en la medida de lo posible. Debido al proceso de recuperación del oso, puede observarse un aumento en el nivel de daños sobre bienes de propiedad privada, como son colmenares, frutales o el ganado. Además de estos daños reales, otros conflictos pueden emerger entre diferentes sectores de la sociedad, relacionados con el uso del territorio y la presencia de osos.

La conservación del oso, particularmente en ambientes humanizados, depende, en gran medida, de comprender como diferentes factores sociales, psicológicos, económicos y políticos interactúan e influyen desde la percepción y actitud de una persona hacia el oso, hasta el proceso de toma de decisiones de medidas de conservación. En consecuencia, la tolerancia hacia la presencia de especies como el oso, se convierte en una pieza fundamental de cara a sostener sus poblaciones, particularmente en el caso de poblaciones en expansión, y aceptar las medidas de conservación. Factores como los daños recurrentes a los colmenares en un área determinada, el incremento de observaciones cerca de núcleos habitados, o como los medios transmiten la información, podrían conducir a una disminución o un incremento en los niveles de tolerancia y aceptación sobre la presencia del oso.

Descubriendo al oso pardo cantábrico

CONSERVACIÓN DEL OSO PARDO

MIRANDO AL PASADO

El **Decreto de 1973** en la legislación española fue pionero al incluir por primera vez el concepto de especie protegida. A partir de ese momento se prohíbe la caza, captura, tenencia o tráfico de especies que pudieran encontrarse en peligro de extinción. Con este Decreto se establecieron los pagos por daños, incluidos los causados incluso fuera de las Reservas Nacionales de Caza. Con todo ello, el procedimiento de reclamación era engorroso y lento.

A partir del año 1984 mejora la situación al transferir las competencias del Estado en materia de conservación de la naturaleza a las comunidades autónomas, lo que mejoró la situación de los pagos.

En **1989** se aprueba la **Ley de Conservación** que mejora la situación de las especies protegidas. Se elaboran catálogos de especies y planes que permiten sacar a las especies en peligro de este estatus de conservación.

El oso pardo es incluido en la máxima categoría de protección y es considerado una especie en peligro de extinción. Se empiezan a desarrollar actuaciones de protección de las especies, preservación de su hábitat, mejoras en las compensaciones económicas por los daños y se potencia la investigación y seguimiento de sus poblaciones de manera continua.

El **Código Penal de 1995**, cataloga de delito ecológico la caza ilegal de especies protegidas, castigando con cárcel la caza de especies amenazadas. Se imponen además los pagos de indemnizaciones a la sociedad por las piezas matadas.

MIRANDO AL PRESENTE

Actualmente, el oso pardo está considerado dentro de la fauna ibérica como una «especie paraguas» o «especie bandera». Es decir, una especie que resulta emblemática por su escasez, relevancia ecológica y poder de atracción mediática.

El oso está incluido en el **Catálogo Español de Especies Amenazadas**, en la categoría «**En peligro de extinción**», y cuenta con diversas normas protectoras, como las **Estrategias para la Conservación del Oso Pardo Cantábrico y en los Pirineos** que establecen las líneas básicas de actuación para todo el territorio osero en su conjunto y los **Planes de Recuperación** desarrollados a escala autonómica, que mediante la **Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad** recoge la obligación de las Comunidades Autónomas de proteger a especies catalogadas como "En peligro de extinción". Igualmente, la práctica totalidad del territorio osero se encuentra incluido en la **Red Natura 2000**, y muchas áreas oseras son **Parques Naturales** gestionados por las Comunidades Autónomas. El oso pardo está catalogado por la legislación comunitaria como «**especie prioritaria**», lo que obliga a su protección estricta, así como a la de los hábitats en los que vive.

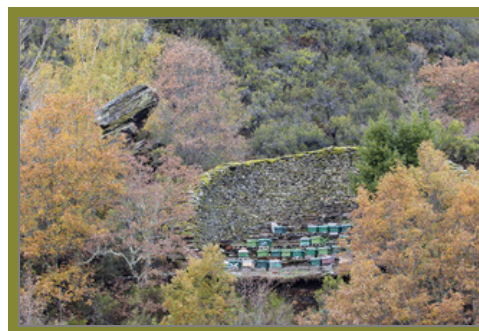
Se ha progresado mucho en la disminución de las amenazas de conservación, en la mayor sensibilización mostrada por la sociedad y en el endurecimiento del Código Penal. Igualmente ha mejorado el apoyo social a la conservación del oso y en muchos lugares es visto como un elemento dinamizador del desarrollo rural, que favorece el turismo sostenible y la comercialización de productos artesanales.

Descubriendo al oso pardo cantábrico

ALVARIZAS

Los colmenares consisten básicamente en lugares donde las abejas pueden almacenar su cosecha y que permite a las personas tener un acceso más cómodo y completo a su producción. La creación de estos receptáculos son los primeros pasos de una relación entre humanos y abejas en la que aquellos tratarían a éstas más como ganado, en un proceso de domesticación, que derivó en los aprovechamientos apícolas que hoy conocemos.

Se crearon por tanto una serie de construcciones circulares y/u ovaladas hechas de piedra que antaño fueron dedicadas a la apicultura. Son lo que la etnografía gallega denomina alvarizas, o también alvares. Las alvarizas no son exclusivas de Galicia, las hay también en Asturias (cortines), y en otros muchos lugares (Francia, Portugal). La forma circular sugiere un origen prerromano de estas construcciones, emparentadas directamente con la arquitectura y la cultura castreña.

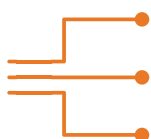


Las alvarizas están construidas con rocas recogidas del entorno (pizarras y esquistos), siendo construcciones específicas para evitar el acceso de animales salvajes. La elevada altura del muro, el voladizo con que se remata éste y las reducidas dimensiones de las puertas o la inexistencia de las mismas, evidencian un diseño defensivo y más concretamente un diseño defensivo frente a los osos.

Las altas tapias, muchas veces perfectamente rematadas en notables trabajos de cantería, tratan de impedir el acceso a un animal buen escalador como es el oso pardo, que en caso de llegar a alcanzar la parte superior del muro se encontraría con un saliente que, en buen estado, resulta casi insalvable. Las dimensiones de la puerta, cuando ésta existe, dificultarían la posibilidad de derribo por un animal capaz de erguirse y con unas extremidades anteriores hábiles y poderosas (algunas puertas estaban claveteadas con puntas, lo que añadiría una medida disuasoria más a un posible intento de empuje y derribo).

La superficie interna de la alvariza se ordena en largas y estrechas terrazas escalonadas donde se instalan las colmenas.

CARACTERÍSTICAS



TAPIA CONSTRUIDA CON LA TÉCNICA DE LA PIEDRA EN SECO
ALTURA ENTRE 2,5 Y 4 METROS
REMATADO CON UN ALERO SALIENTE DE ENTRE 0,5 Y 1 METRO
ANCHURA DE LOS MUROS VARÍA ENTRE 0,5 METROS A 1 METRO

UBICACIÓN

LADERAS SOLANAS DE LAS SERRANÍAS
TERRENOS INCLINADOS



LA LUZ SOLAR ES APROVECHADA EN TODA SU POTENCILIDAD
NO QUEDAN ESPACIOS A LA SOMBRA
PROTEGE A LAS COLMENAS DE LOS VIENTOS

Descubriendo al oso pardo cantábrico

RED NATURA 2000

La Red Natura 2000 es una red europea de espacios protegidos destinada a garantizar la biodiversidad de Europa. Esta figura de protección aporta un nuevo enfoque de conservación, integrando y reconociendo determinadas actividades humanas presentes en el territorio y su papel en la conservación del mismo.

España tiene 1.863 espacios Natura 2000 que ocupan el 30% del territorio y es el país de Europa que más superficie aporta a la red. Más de la mitad de la Red Natura 2000 española se ubica sobre superficie agraria y, si se incluyen los pastos arbustivos y las zonas forestales pastadas, más del 80% de su superficie está vinculada a prácticas agrícolas y ganaderas. El ámbito agrario es un pilar fundamental de la Red Natura 2000 que debe integrar esta actividad en su gestión, contribuyendo a la recuperación y rentabilidad de sistemas productivos sostenibles valiosos.

QUÉ IMPLICA SER PARTE DE

Red Natura 2000



**ES EL RECONOCIMIENTO Y UNA OPORTUNIDAD
PARA MANTENER Y REVITALIZAR ACTIVIDADES
TRADICIONALES CON VALOR AÑADIDO**

OPORTUNIDADES QUE OFRECE LA RED

- Conservar el patrimonio natural.
- Mantener y revitalizar las actividades tradicionales.
- Fomentar el desarrollo y evitar el despoblamiento rural.
- Avanzar en prácticas y modelos más sostenibles en ganadería, pesca, agricultura y gestión forestal.
- Impulsar las actividades agropecuarias y las razas autóctonas como generadores de biodiversidad.
- Mejorar la calidad de vida de las personas que han conservado estos paisajes durante años y viven en ellos.
- Potenciar un distintivo de calidad para productos y servicios generados en dichos espacios.
- Fomentar el turismo de naturaleza.
- Generar nuevas actividades económicas.
- Obtener ayudas nacionales y europeas en materia de conservación y desarrollo sostenible.

OPORTUNIDADES AL AGRICULTOR Y GANADERO

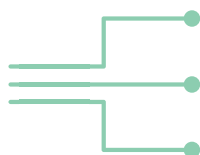
- Mayor apoyo y ayudas específicas (ayudas agroambientales, pagos compensatorios o a la inversión en tecnología o infraestructuras).
- Acceso preferente a la producción ecológica, promoción de productos, la formación, el asesoramiento, planes de mejora integral.
- Desarrollo de actividades de agroturismo ligadas a las explotaciones agrarias y el potencial atractivo de los paisajes y especies asociados.
- Aumento en el consumo al aumentar visitas a los espacios en el marco del creciente turismo de naturaleza.
- Acceso a nuevos mercados de proximidad y de productos locales, como las ferias o mercadillos agroecológicos o de productos vinculados a espacios protegidos.
- Mayor opción a vender sus productos en algunas cadenas de supermercados que empiezan a potenciar lineales de productos diferenciados y, específicamente, asociados a valores naturales.
- Participación en proyectos LIFE, proyectos financiados por la Unión Europea, para los que los espacios Natura 2000 son prioritarios.
- Posibilidad de dotar de mayor valor añadido a los productos agrarios procedentes de los espacios Natura 2000, mediante el futuro distintivo específico de "Productos Natura 2000".

Descubriendo al oso pardo cantábrico

ENCUENTROS CON OSOS

Los osos no son agresivos. Los osos utilizan su olfato y oído para detectar a las personas y evitar su encuentro. A pesar de la estrecha convivencia entre osos y personas, solamente se han registrado cinco casos de ataques (sin consecuencias fatales) en los últimos veinticinco años en nuestro país.

El factor desencadenante puede ser la presencia muy próxima de los humanos, que motivó la respuesta defensiva del oso consistente en un ataque breve y rápido para hacer frente al peligro y una huida inmediata. Cada vez la gente está más interesada en acudir a la montaña para ver fauna o paisajes y el incremento de la población de osos en los últimos años puede suponer una mayor probabilidad de encuentros con personas.



- Es una hembra con cachorros
- Está herido
- Es sorprendido dentro de su osera
- Está comiendo carroña

EL OSO NO NOS HA DETECTADO

Retirarse despacio sin alertar al oso y sin correr.

EL OSO NOS HA LOCALIZADO

Conservar la calma, hablar suavemente al animal e ir alejándonos despacio.

Si está caminando, dejarle paso libre, no obstaculizar su camino de huida.

Nunca echar a correr ni gritarle o amenazarle, eso podría desatar su reacción agresiva defensiva.

Si se trata de una hembra con oseznos no hay que interponerse entre la madre y sus crías.

SI ESTAMOS DE CAZA

Dejar al oso vía libre para huir, sin gritarle ni llamar su atención. Si llevamos arma se recomienda no disparar al aire, podría reaccionar con un ataque.

SI EL OSO SE SIENTE AMENAZADO

Puede reaccionar con una carga disuasoria, una respuesta habitual que consiste en una pequeña carrera amenazante que se frena antes de llegar a nuestra posición. Mantener la calma, continuar en nuestro lugar, hablando suave y moviendo las manos pausadamente, para ir retirándonos despacio cuando relaje su atención sobre nosotros.

SITUACIÓN EXTREMA E IMPROBABLE DE UN ATAQUE

Tumbarse boca abajo o en posición fetal, con las manos sobre el cuello protegiendo la cara y la cabeza y permaneciendo inmóvil. Si llevamos mochila puede ser una protección adicional. El oso hará un rápido ataque defensivo y en cuanto perciba que el peligro ha sido neutralizado huirá.



PAUTAS DE COMPORTAMIENTO

ante un

ENCUENTRO

con un oso

Evitar

SITUACIONES

DE RIESGO EN ZONAS CON OSOS

No adentrarse en zonas con vegetación densa

Llevar perros atados o bien controlados

Alejarse de carroñas

No dejar restos de comida en el monte

Nunca acercarse a una osa con crías

Avanzar despacio y con atención en zonas oseras

No utilizar cámaras de fototrampeo con cebos para fotografiarlos

Descubriendo al oso pardo cantábrico

CATEGORÍAS DE AMENAZAS UICN Y LIBRO ROJO DE LAS ESPECIES

LISTA ROJA O LIBRO ROJO

La Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN (también denominada en algunas ocasiones como Libro Rojo), creada en 1963, es el inventario más completo del estado de conservación de especies de animales y plantas a nivel mundial. La lista es elaborada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), la principal autoridad mundial en la materia.

El objetivo de esta lista es llevar al público la urgencia de conocer los problemas de conservación, así como ayudar a la comunidad internacional a reducir la extinción. Esta lista es actualizada anualmente, y utiliza un conjunto de criterios para evaluar el riesgo de extinción de miles de especies y subespecies. La reevaluación y adición de nuevas especies al listado se realiza mediante una revisión por pares de parte de las autoridades y expertos que colaboran en la elaboración de la lista.

Más información

ENLACES DE INTERÉS

UICN

LIBRO ROJO VERTEBRADOS DE ESPAÑA



CATEGORÍAS DE AMENAZA

EXTINTO (EX)

Un taxón está Extinto cuando no queda ninguna duda razonable de que el último individuo existente ha muerto. Se presume que un taxón está Extinto cuando la realización de prospecciones exhaustivas de sus hábitats, conocidos y/o esperados, en los momentos apropiados (diarios, estacionales, anuales), y a lo largo de su área de distribución histórica, no ha podido detectar un solo individuo. Las prospecciones deberán ser realizadas en periodos de tiempo apropiados al ciclo de vida y formas de vida del taxón.

EXTINTO EN ESTADO SILVESTRE (EW)

Un taxón está Extinto en Estado Silvestre cuando sólo sobrevive en cultivo, en cautividad o como población (o poblaciones) naturalizadas completamente fuera de su distribución original. Se presume que un taxón está Extinto en Estado Silvestre cuando la realización de prospecciones exhaustivas de sus hábitats, conocidos y/o esperados, en los momentos apropiados (diarios, estacionales, anuales), y a lo largo de su área de distribución histórica, no ha podido detectar un solo individuo. Las prospecciones deberán ser realizadas en periodos de tiempo apropiados al ciclo de vida y formas de vida del taxón.

EN PELIGRO CRÍTICO (CR)

Un taxón está En Peligro Crítico cuando la mejor evidencia disponible indica que cumple cualquiera de los criterios "A" a "E" para En Peligro Crítico y, por consiguiente, se considera que se está enfrentando a un riesgo de extinción extremadamente alto en estado de vida silvestre.

Descubriendo al oso pardo cantábrico

CATEGORÍAS DE AMENAZAS UICN Y LIBRO ROJO DE LAS ESPECIES

CATEGORÍAS DE AMENAZA

EN PELIGRO (EN)

Un taxón está En Peligro cuando se considera que se está enfrentando a un riesgo de extinción muy alto en estado de vida silvestre.

VULNERABLE (VU)

Un taxón es Vulnerable cuando se considera que se está enfrentando a un riesgo de extinción alto en estado de vida silvestre.

CASI AMENAZADO (NT)

Un taxón está Casi Amenazado cuando ha sido evaluado según los criterios y no satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga, en un futuro cercano.

PREOCUPACION MENOR (LC)

Un taxón se considera de Preocupación Menor cuando, habiendo sido evaluado, no cumple ninguno de los criterios que definen las categorías de En Peligro Crítico, En Peligro, Vulnerable o Casi Amenazado. Se incluyen en esta categoría taxones abundantes y de amplia distribución.

DATOS INSUFICIENTES (DD)

Un taxón se incluye en la categoría de Datos Insuficientes cuando no hay información adecuada para hacer una evaluación, directa o indirecta, de su riesgo de extinción basándose en la distribución y/o condición de la población. Un taxón en esta categoría puede estar bien estudiado, y su biología ser bien conocida, pero carecer de los datos apropiados sobre su abundancia y/o distribución. Datos Insuficientes no es por lo tanto una categoría de amenaza. Al incluir un taxón en esta categoría se indica que se requiere más información y se reconoce la posibilidad de que investigaciones futuras demuestren apropiada una clasificación de amenazada. Es importante hacer un uso efectivo de cualquier información disponible.

NO EVALUADO (NE)

Un taxón se considera No Evaluado cuando todavía no ha sido clasificado en relación a estos criterios.

Descubriendo al oso pardo cantábrico

GLOSARIO

- **Abiótico:** En un medio que carece de seres vivos. Es el término opuesto a biótico, ya que nombra a lo que no forma parte o no es producto de los seres vivos. Fuente: Real Academia Española.
- **Alvariza:** "Alvar", "Abellariza", "Cortín". Construcción tradicional, típica de Galicia, consistente en un muro de piedras, casi siempre circular donde se guardan las colmenas. Fuente: Wikipedia.
- **Anfibio:** Dicho de un vertebrado: De temperatura variable, acuático, que respira por branquias durante su primera edad y se hace aéreo y respira por pulmones en su estado adulto; p. ej., la salamandra o el sapo. Fuente: Real Academia Española.
- **Arraclán:** Árbol de la familia de las ramnáceas, sin espinas y de hojas ovales, enteras y con nervios laterales, flores hermafroditas y madera flexible, que da un carbón muy ligero. Fuente: Real Academia Española.
- **Biocenosis:** Conjunto de organismos de especies diversas, vegetales o animales, que viven y se reproducen en un determinado biotopo. Fuente: Real Academia Española.
- **Biodiversidad:** Variedad de especies animales y vegetales en su medio ambiente. Fuente: Real Academia Española.
- **Bioma:** Cada una de las grandes comunidades ecológicas en las que domina un tipo de vegetación; p. ej., la selva tropical, la tundra o el desierto. Fuente: Real Academia Española.
- **Biótico:** Hace referencia a lo característico de los seres vivos o que está vinculado a ellos. También es aquello perteneciente o relativo a la biota (el conjunto de la flora y la fauna de una determinada región). Fuente: Definición.de.
- **Biotopo:** Territorio o espacio vital cuyas condiciones ambientales son las adecuadas para que en él se desarrolle una determinada comunidad de seres vivos. Fuente: Real Academia Española.
- **Cadena trófica:** Proceso de transferencia de energía alimenticia a través de una serie de organismos, en el que cada uno se alimenta del precedente y es alimento del siguiente. Fuente: Wikipedia.
- **Carroña:** En biología se aplica a aquel que se alimenta de animales muertos. Fuente: BioDic.
- **Castaño:** Árbol de la familia de las fagáceas, de unos 20 m de altura, con tronco grueso, copa ancha y redonda, hojas grandes, lanceoladas, aserradas y correosas, flores blancas y frutos a manera de zurroneos espinosos parecidos al erizo, que encierran la castaña. Fuente: Real Academia Española.
- **Carnívoro:** Dicho de un animal que se alimenta de carne o puede hacerlo, por oposición al herbívoro o frugívoro. Fuente: Real Academia Española.

Descubriendo al oso pardo cantábrico

GLOSARIO

- **Cerezo:** Árbol frutal de la familia de las rosáceas, de unos cinco metros de altura, que tiene tronco liso y ramoso, copa abierta, hojas ásperas lanceoladas, flores blancas y por fruto la ce-reza. Fuente: Real Academia Española.
- **Clasificación:** Ordenación de los seres vivos en grupos naturales, con arreglo a sus se-mejanzas y diferencias de tipo estructural, funcional o molecular. Fuente: Recursos MEC.
- **Clave dicotómica:** Clasificación hasta el nivel de especie utilizada para determinar o identificar la especie de pertenencia de un organismos concreto. Se caracteriza por su estructura dicotómica. Se ha de elegir entre dos caminos (o grupo de caracteres) y cada uno de ellos lleva a otros dos; así hasta llegar a un grupo formado por una sola especie. Fuente: Recursos MEC.
- **Consumidor:** Organismo que se alimenta de materia orgánica viva (que no lleva mucho tiempo muerta). Éstos son los herbívoros (o consumidores primarios) que sólo comen vegetales, omnívoros que se alimentan de vegetales y animales, carnívoros (o consumidores secundarios o de orden superior) que sólo comen carne, o también parásitos, que son vegetales o animales que consumen plantas o animales durante un periodo prolongado. Fuente: Wikipedia.
- **Descomponedores:** Organismos que se ocupan del aprovechamiento de la materia y energía que presentan los restos de animales y de plantas. Fuente: Definicionabc.
- **Digitigrado:** Dicho de un animal: Que al andar apoya solo los dedos; p. ej., el gato. Fuente: Real Academia Española.
- **Ecosistema:** Comunidad de los seres vivos cuyos procesos vitales se relacionan entre sí y se desarrollan en función de los factores físicos de un mismo ambiente. Fuente: Real Academia Española.
- **Especie:** Cada uno de los grupos en que se dividen los géneros y que se componen de individuos que, además de los caracteres genéricos, tienen en común otros caracteres por los cuales se asemejan entre sí y se distinguen de los de las demás especies. La especie se subdivide a veces en variedades o razas. Fuente: Real Academia Española.
- **Extinción:** Acción y efecto de extinguir o extinguirse. Hacer que cesen o se acaben del todo ciertas cosas que desaparecen gradualmente. Fuente: Real Academia Española.
- **Haya:** Árbol de la familia de las fagáceas, que crece hasta 30 m de altura, con tronco grueso, liso, de corteza gris y ramas muy altas, que forman una copa redonda y espesa, hojas pecio-ladas, alternas, oblongas, de punta aguda y borde dentellado, flores masculinas y femeninas separadas, las primeras en amentos colgantes y las segundas en involucre hinchado hacia el medio, y madera de color blanco rojizo, ligera, resistente y de espejuelos muy señalados, y cuyo fruto es el hayuco. Fuente: Real Academia Española.

Descubriendo al oso pardo cantábrico

GLOSARIO

- **Herbívoro:** Dicho de un animal que se alimenta de vegetales, y más especialmente de hierbas. Fuente: Real Academia Española.
- **Heterótrofo:** Dicho de un organismo: Incapaz de elaborar su propia materia orgánica a partir de sustancias inorgánicas, por lo que debe nutrirse de otros seres vivos; p. ej., los animales y los hongos. Fuente: Real Academia Española.
- **Hibernación:** Estado fisiológico que se presenta en ciertos mamíferos como adaptación a condiciones invernales extremas, con descenso de la temperatura corporal hasta cerca de 0° y disminución general de las funciones metabólicas. Fuente: Real Academia Española.
- **Libro Rojo:** La Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN (también denominada en algunas ocasiones como el Libro Rojo), creada en 1963, es el inventario más completo del estado de conservación de especies de animales y plantas a nivel mundial. La lista es elaborada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Fuente: Wikipedia.
- **Mamífero:** Dicho de un animal: Del grupo de los vertebrados de temperatura constante cu-yo embrión, provisto de amnios y alantoides, se desarrolla casi siempre dentro del seno materno, y cuyas crías son alimentadas por las hembras con la leche de sus mamas. Fuente: Real Academia Española.
- **Montaña:** Gran elevación natural del terreno. Fuente: Real Academia Española.
- **Nomenclatura biológica:** Conjunto de principios y reglas que se aplican para la denominación inequívoca, única y distintiva de los taxones animales y vegetales. Fuente: Real Academia Española.
- **Nomenclatura binomial:** Sistema de denominación de las especies de organismos que consiste en usar dos términos latinos: el epíteto genérico (coincide con el nombre del género) y el epíteto específico (para diferenciar distintas especies de un mismo género. Fuente: Recursos MEC.
- **Omnívoro:** Dicho de un animal: Que se alimenta de toda clase de sustancias orgánicas. Fuente: Real Academia Española.
- **Ovíparo:** Dicho de un animal: Que pone huevos en los que se desarrollan los embriones; p. ej., las aves, los moluscos, los insectos, etc. Fuente: Real Academia Española.
- **Patrimonio:** Conjunto de bienes de una nación acumulado a lo largo de los siglos, que, por su significado artístico, arqueológico, etc., son objeto de protección especial por la legislación. Fuente: Real Academia Española.
- **Pez:** Vertebrado acuático, de respiración branquial, generalmente con extremidades en forma de aleta, aptas para la locomoción y sustentación en el agua. La piel, salvo raras excepciones, está protegida por escamas. La forma de reproducción es ovípara en la mayoría de estos animales. Fuente: Real Academia Española.

Descubriendo al oso pardo cantábrico

GLOSARIO

- **Pirámide trófica:** La representación gráfica de la estructura alimentaria de un ecosistema, en la que los diferentes niveles tróficos forman una figura piramidal, en cuya base se sitúan los organismos productores, como las plantas, que representan una mayor biomasa. Fuente: BioDic.
- **Placenta:** Órgano intermediario durante la gestación entre la madre y el feto, que se adhiere a la superficie interior del útero y del que nace el cordón umbilical. Fuente: Real Academia Española.
- **Plantigrado:** Dicho de un animal: Cuadrúpedo que al andar apoya en el suelo toda la planta de los pies y las manos; p. ej., el oso o el tejón. Fuente: Real Academia Española.
- **Productores:** Organismos que fabrican materia orgánica a partir de inorgánica dependiendo de ellos los consumidores, descomponedores y transformadores en el ecosistema. Fuente: Recursos MEC.
- **Red trófica:** Conjunto de cadenas alimentarias de un ecosistema, interconectadas entre sí mediante relaciones de alimentación. Tanto las plantas como los herbívoros y los carnívoros forman parte de la red trófica. Fuente: GreenFacts.
- **Reino:** Categoría taxonómica que agrupa filos de organismos que comparten rasgos vitales básicos, como moneras, protistas, hongos, plantas y animales. Fuente: Real Academia Española.
- **Reptil:** Dicho de un animal: Del grupo de los vertebrados, ovíparo u ovovivíparo, de temperatura variable y respiración pulmonar que, por carecer de patas o por tenerlas muy cortas, se desplazan rozando la tierra con el vientre; p. ej., la culebra, el lagarto o el galápagos. Fuente: Real Academia Española.
- **Salvaje:** Dicho de un animal: No domesticado. Fuente: Real Academia Española.
- **Taxonomía:** Ciencia que trata de los principios, métodos y fines de la clasificación. Se aplica en particular, dentro de la biología, para la ordenación jerarquizada y sistemática, con sus nombres, de los grupos de animales y de vegetales. Fuente: Real Academia Española.
- **Tubérculo:** Parte de un tallo subterráneo, o de una raíz, que engruesa considerablemente, en cuyas células se acumula una gran cantidad de sustancias de reserva, como en la patata y el boniato. Fuente: Real Academia Española.
- **Ungulado:** Dicho de un mamífero: Que tiene las extremidades terminadas en casco o pezuña; p. ej., el caballo o el toro. Fuente: Real Academia Española.
- **Vertebrado:** Dicho de un animal: Del grupo de los cordados que tiene esqueleto con columna vertebral y cráneo, y sistema nervioso central constituido por médula espinal y encéfalo. Fuente: Real Academia Española.
- **Vivíparo:** Dicho de un animal: Que pare hijos en la fase de fetos bien desarrollados; p. ej., los mamíferos. Fuente: Real Academia Española.



C/ San Luis 17 4ºA.
39010, Santander, Cantabria. España
942 23 49 00
fop@fundacionosopardo.org

OSO COUREL



Socios:



**XUNTA
DE GALICIA**



ASOCIACIÓN GALEGA DE
CUSTODIA DO TERRITORIO

Con el apoyo de:



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA



20
AÑOS

Naturgy