The background of the entire page is a vibrant illustration of a forest. It features numerous yellow and black gibbons in various poses: some are sitting on thick brown tree branches, others are hanging upside down, and some are climbing. The forest is filled with lush green foliage and trees, creating a dense and lively scene. The overall style is colorful and detailed, typical of a children's educational book cover.

LAURA FRAILE

CONOCE, AMA Y PROTEGE

LISTADO DE ESPECIES
AMENAZADAS Y CASOS DE ÉXITO
SEGÚN LA LISTA ROJA

M · O · S · Q · U · I · T · O



- ♦ Amamos el papel.
- ♦ Tenemos vocación por lo bonito.
- ♦ Leemos, escribimos y dibujamos lo que nos apetece.
- ♦ Olemos los libros, aunque no sean viejos.
- ♦ Nos flipan las librerías y los libreros.
- ♦ Si tiene talento, lo publicamos.
- ♦ Y hacemos libros infantiles... o no, esto ya no depende de nosotros...

Para Bruno. Quién si no.
LAURA

© De los textos, Laura Fraile 2023
© De las ilustraciones, Laura Fraile 2023
© Mosquito Books Barcelona, SL 2023

NOTA EDITORIAL

Este libro acabó de redactarse en verano de 2022,
justo después de que la UICN publicara su Lista Roja actualizada.
La presente obra recoge alguna de esas actualizaciones.

Mosquito Books Barcelona, SL
C/ Església 4-10, oficina 2D
08024 Barcelona
info@mosquitobooksbarcelona.com
DL GI 1193-2022

Fabricamos todos nuestros libros con papel ecológico.
Somos amigos de los bosques.

En la realización de este libro no se ha maltratado ningún animal, pero alguno ha sido sobornado para obtener su ayuda.



LAURA FRAILE

CONOCE, AMA Y PROTEGE

LISTADO DE ESPECIES AMENAZADAS Y CASOS
DE ÉXITO SEGÚN LA LISTA ROJA



M · O · S · Q · U · I · T · O

ESPECIES EMBLEMÁTICAS

CR GORILA ORIENTAL

Es el primate más grande que existe. De esta especie se conocen 2 subespecies: el gorila oriental de las montañas y el gorila oriental de las llanuras. Esta increíble especie puede vivir en altitudes desde los 600 m hasta los 3.500 m y es casi completamente herbívora. Pese a ser primates, los gorilas pasan la mayor parte del tiempo a ras de suelo, donde por las noches construyen nidos para descansar. Viven más de 40 años.

¿CUÁNTOS GORILAS QUEDAN?



*datos aproximados

AMENAZAS

Pese a ser ilegal, su principal amenaza es la caza furtiva para el comercio de su carne. Por otra parte, la deforestación y la destrucción de su hábitat por la agricultura y minería también causan problemas a la especie, ya que se reduce el espacio en el que pueden sobrevivir en buenas condiciones.

Además, las guerras y conflictos armados causan un impacto directo en la biodiversidad de la zona, ya que suelen implicar intrusiones en los hábitats de esta especie, dificultan la actuación de programas de conservación y aumentan la caza furtiva.



EN TIGRE

Este es el felino más grande que existe. En libertad puede llegar a pesar 250 kg y medir más de 3 m de la cabeza a la cola. Vive en Asia y actualmente sobreviven 6 de las 9 subespecies que existieron. Estas son: el tigre de Bengala, el tigre de Indochina, el tigre malayo, el tigre de Sumatra, el tigre siberiano y el tigre del sur de China. Es una especie solitaria que necesita cazar entre 50 y 60 presas al año para sobrevivir.

¿CUÁNTOS TIGRES QUEDAN?



EN 2022 SE CONTARON MÁS DE 3.000 TIGRES EN LIBERTAD

AMENAZAS

El pelaje del tigre es único, y la caza furtiva para adquirirlo ha sido una de las mayores amenazas de esta especie. Incluso sus colmillos o huesos también han sido motivo para cazarlos. Esto los ha eliminado de zonas que antes habitaban y donde está siendo muy difícil recuperarlos.

La deforestación y pérdida de su hábitat también dificulta la recuperación de esta especie. Esto incluye la pérdida de especies que forman parte de su dieta. La disminución de presas les dificulta cazar la cantidad mínima de alimento que necesitan para sobrevivir.



EL CASO DEL PANDA GIGANTE

El oso panda es una especie de úrsido nativo de China central, mundialmente conocido por su particular pelaje blanco y negro, y por ser un caso de éxito en la lucha por la conservación de las especies en peligro de extinción.

EL RETO DEL PANDA

El mayor problema que aún tiene la especie es que sus poblaciones están divididas. Es una dificultad habitual en especies amenazadas. El mayor reto para su supervivencia es conseguir que estos poblamientos vuelvan a estar conectados.

LA IMPORTANCIA DEL BAMBÚ

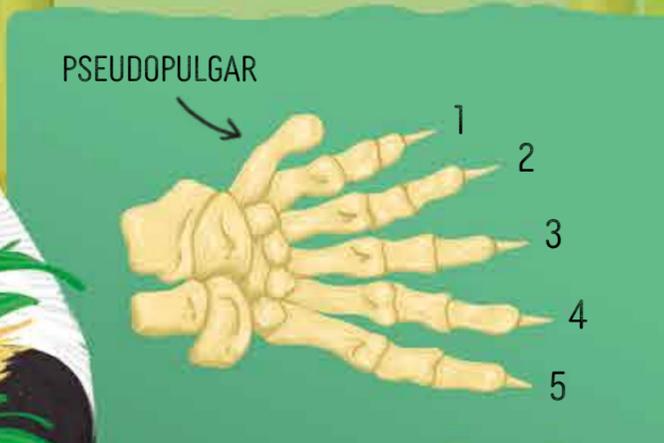
Los osos panda se alimentan casi exclusivamente de la caña de más de 30 especies de bambú. Este tipo de vegetales son muy pobres en nutrientes, así que necesitan comer como mínimo 12 kg de bambú al día para estar bien alimentados. Para eso, ¡pueden llegar a pasar 14 horas diarias buscando comida y alimentándose!

Aunque el oso panda se está recuperando, la comunidad científica predice que el cambio climático podría eliminar un 35 % del bambú de sus hábitats en los próximos 80 años. Por eso, es importante que las medidas de conservación de esta especie se mantengan y su hábitat esté lo más protegido posible.



PSEUDOPULGARES

¿Sabías que los pandas tienen 6 dedos? En la base de la estructura de la pata delantera han desarrollado una protuberancia que actúa como un pulgar oponible parecido al nuestro. ¡Esto les permite manipular con mucha destreza el bambú para pelarlo antes de comérselo!



ESTADO ACTUAL

Hasta 2016 el oso blanco y negro estaba catalogado como «En Peligro». Pero después del último estudio, donde se observó un claro aumento de sus poblaciones, la especie pasó a ser clasificada como «Vulnerable».



LA CONSERVACIÓN DE LA ESPECIE

Fue en el segundo estudio nacional que se hizo sobre el panda, en 1988, cuando se observó un descenso del 50 % en las poblaciones de la especie. Estos resultados impulsaron al Gobierno chino a iniciar uno de los programas de conservación más exhaustivos y caros de la historia.

¿CÓMO SE PROTEGIÓ AL PANDA?

- Prohibieron su caza.
- Crearon el Proyecto Nacional de Conservación del Panda y su Hábitat.
- Implantaron planes de protección forestal.
- Impulsaron la reforestación.

Estas medidas han protegido la especie a la vez que han ayudado a aumentar la cubierta forestal. Esto ha permitido a los pandas seguir creciendo y ocupando nuevos espacios (o quizá recuperando los que fueron sus antiguos hábitats).



CUANTOS MÁS, MEJOR

En el último estudio nacional, que empezó en 2011 y terminó en 2014, se movilizaron más de 2.000 personas que cubrieron más de 4 millones de hectáreas de terreno. ¡Eso equivale a la superficie de Suiza!



Sin la colaboración de tantas personas, sería imposible aproximar cuántos ejemplares quedan de la especie, y tampoco podríamos organizarnos para proteger a los que quedan.



ABEJAS

Alrededor de 180 especies europeas de abejas y abejorros están en peligro de extinción.

Muchas abejas son solitarias y no producen miel ni cera.

Cerca del 90 % de las plantas con flor dependen de la polinización* animal, y las abejas y abejorros son los principales responsables de esta.

ABEJA DE LA MIEL

Apis mellifera

La famosa abeja de la miel es solo una de las muchas especies de abejas que conocemos. Es una de las pocas productoras de miel y, aunque no está amenazada, actualmente nos encontramos ante el problema de que muchísimas otras especies de abejas y abejorros corren el riesgo de desaparecer.



AVISPA ASIÁTICA

Vespa velutina

ESPECIE INVASORA

Esta especie se alimenta principalmente de abejas. Es una especie asiática. Allí, las abejas nativas tienen mecanismos para defenderse de este depredador. Sin embargo, en los últimos años, la avispa asiática se ha expandido hasta llegar a Europa empujada por el cambio climático.

En estos nuevos territorios las abejas están indefensas, y el avance de esta especie invasora supone un gran problema para la supervivencia de muchas especies europeas.

¿QUÉ AMENAZA A LAS ABEJAS?



El uso de ciertos pesticidas y herbicidas en los cultivos puede perjudicar a las abejas solitarias, o bien por intoxicación, o por pérdida de las plantas que polinizan.



Grandes extensiones de terreno para cultivo reducen la disponibilidad y diversidad de alimento para ellas.

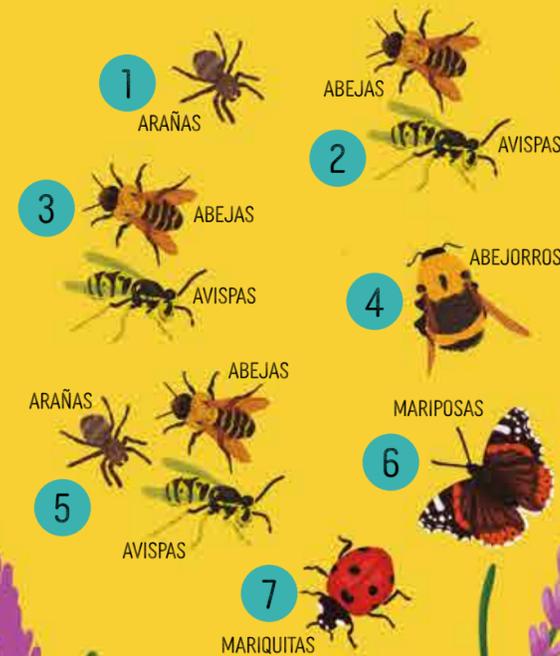


El cambio climático está modificando las épocas de floración de algunas plantas, lo que dificulta que las abejas puedan polinizarlas.

Existen más de **20.000** especies de abejas y abejorros.

REFUGIOS DE INSECTOS: UNA AYUDA PARA ABEJAS Y ABEJORROS

Los refugios o cajas de insectos son pequeñas construcciones que podemos hacer las personas para ayudar a los insectos de la zona a sobrevivir. Los insectos en peligro de extinción pueden beneficiarse mucho de estas construcciones. Las usan para reproducirse, descansar o pasar el invierno tanto abejorros como arañas, mariquitas, mariposas y, por supuesto, abejas y avispa polinizadoras.



CR *Bombus affinis*



EN *Bombus reinigiellus*



CR *Bombus suckleyi*



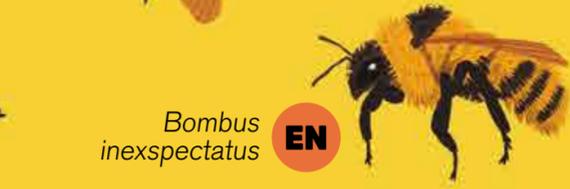
EN *Bombus haueri*



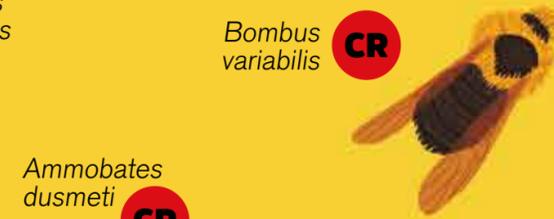
CR *Bombus rubriventris*



EN *Bombus fraterus*



EN *Bombus inexpectatus*



CR *Ammobates dusmeti*



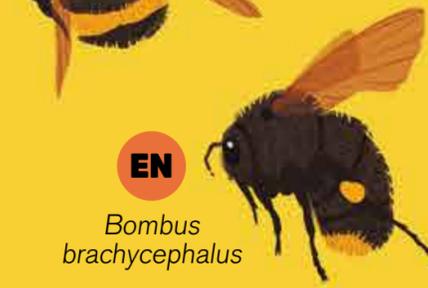
CR *Bombus variabilis*



CR *Bombus franklini*



EN *Bombus steindachneri*



EN *Bombus brachycephalus*



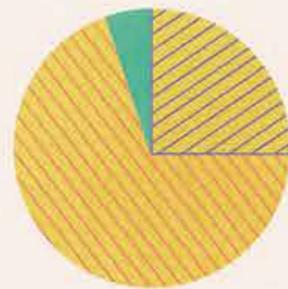
EN *Bombus dahlbomii*

*La polinización es el transporte del polen de una flor a otra, y es un proceso esencial para la reproducción de muchas plantas.

LA IMPORTANCIA DE LOS INSECTOS

Los insectos son una clase de invertebrados, y el grupo de animales más diverso del planeta. Hay cerca de 1 millón de especies de insectos descubiertas. Esto significa que representan el 70 % de toda la biodiversidad animal conocida en la actualidad.

LA PROPORCIÓN DE INSECTOS EN LA BIODIVERSIDAD ANIMAL



95,3 % INVERTEBRADOS
+1.350.000 especies

4,7 % VERTEBRADOS
+66.000 especies

25,3 % INVERTEBRADOS (NO INSECTOS)
+350.000 especies

70 % INSECTOS
+1.000.000 especies

¡Esto incluye mamíferos, aves, reptiles, anfibios y peces!



A pesar de ser el grueso de la biodiversidad animal, este grupo de invertebrados es de los más amenazados del mundo.

Los insectos se están extinguiendo **8 VECES MÁS RÁPIDO** que los mamíferos, las aves o los reptiles.

El **40 %** de los polinizadores están en peligro de extinción por la actividad humana.

ESPECIES AFECTADAS

536 por la contaminación agrícola

575 por las sequías

644 por los incendios

734 por el cambio climático

1.132 por la construcción de zonas urbanas

1.173 por la tala de árboles

1.888 por la agricultura



AMENAZAS

Los mayores problemas a los que se enfrentan los insectos están directa o indirectamente relacionados con la agricultura. Estas especies están perdiendo espacios naturales como prados o pastizales por la expansión de los campos de cultivo. Además, esto va acompañado del uso desmedido de insecticidas y herbicidas que pueden envenenarlos. Por otro lado, la construcción de áreas urbanas también ha reducido su hábitat disponible.

Todo esto, acompañado del cambio climático y sus consecuencias, está desequilibrando las poblaciones de estos invertebrados.

LOS INSECTOS EN EL ECOSISTEMA

Los insectos pueden parecer molestos, asquerosos o incluso pueden llegar a darnos miedo. Sin embargo, estas especies son vitales para mantener el equilibrio de los ecosistemas. Estas son algunas de sus variadas funciones en la naturaleza:

POLINIZACIÓN

Las plantas con flor necesitan de un proceso llamado polinización para reproducirse. Este proceso consiste en que el polen de una flor sea transportado a otra flor para fecundarla. El 90 % de la polinización la realizan animales, en su mayoría insectos como abejas, mariposas, escarabajos e incluso moscas! A cambio, la flor proporciona alimento en forma de néctar al animal que le ayuda a reproducirse. Si los insectos desaparecen, muchas plantas serán incapaces de reproducirse y también desaparecerán. Esto llevaría a consecuencias catastróficas encadenadas que devastarían nuestra biodiversidad.



LIMPIEZA Y FERTILIZACIÓN

Muchos insectos forman parte del proceso de descomposición. Hay 3 clases de insectos descomponedores: los que se alimentan de materia vegetal muerta, los que se alimentan de animales muertos y los que se alimentan de excrementos. De esta manera limpian el medio de cadáveres y heces, y evitan así la propagación de enfermedades. Además, de esta forma también contribuyen a enriquecer los suelos de materia orgánica, para que hongos y microorganismos puedan proliferar y crear un suelo fértil para las plantas.

La pérdida de los insectos descomponedores destruiría la cadena de descomposición y dificultaría el crecimiento de muchas especies vegetales, lo que llevaría a la extinción de otros tantos animales.



ESCARABAJO PELOTERO

Recoge los excrementos y los enrolla en una bola de estiércol. La utiliza para poner sus huevos y que esta sirva de alimento para sus larvas al nacer.

DISPERSIÓN DE SEMILLAS

En la polinización no acaba la colaboración de los insectos con las plantas. Ya que las plantas no pueden moverse de sitio, necesitan de otros mecanismos para extender sus poblaciones. En muchos casos, son las hormigas las que ayudan a transportar las semillas de un lado a otro. Este proceso de dispersión se lo conoce como mirmecocoria. La pérdida de estas especies dificultaría la expansión de muchas variedades vegetales.



ALIMENTACIÓN

Los insectos son la base de la pirámide alimenticia. Esto significa que son el alimento de incontables especies de mamíferos, aves, anfibios y reptiles que desaparecerían sin ellos. ¡Si perdemos la base de la pirámide, perderíamos también gran parte de la biodiversidad!

Además, los insectos también estructuran las comunidades naturales. Muchos son transmisores de enfermedades, parásitos o depredadores. Esto implica que juegan un papel de control de poblaciones, y su desaparición causaría un desequilibrio al permitir que ciertas especies creciesen sin control.

Casi un **19 %** de especies de insectos están amenazadas de extinción.





El panda se está recuperando. Los rinocerontes blancos del norte han perdido al último macho. Hay especies de tortugas marinas de las que apenas tenemos datos. Y las abejas cada vez son más vulnerables. Pero, ¿alguna vez te has preguntado cómo sabemos si una especie está en peligro de extinción o no?

En este libro viajarás por todo el mundo para conocer la información que nos brinda la Lista Roja de Especies Amenazadas. Sumérgete y descubre qué se ha hecho y qué se puede hacer para conservar la naturaleza.

Laura Fraile es bióloga especializada en comunicación de la ciencia e ilustradora. Este es el segundo libro que ilustra y el primero en el que se lanza también a escribir los textos.



@mosquitobooks
mosquitobooksbarcelona.com

€ 19,95

ISBN 978-84-19095-12-1



9 788419 095121