

## LA BIODIVERSIDAD

La **diversidad biológica o biodiversidad** es "la variabilidad de organismos vivos de todas las clases, incluida la diversidad dentro de las especies, entre las especies y de los ecosistemas" (Convenio de Diversidad Biológica).

Con frecuencia, se entiende por diversidad la amplia variedad de plantas, animales y microorganismos existentes. Hasta la fecha, se han identificado unos 1,75 millones de especies, en su mayor parte criaturas pequeñas, por ejemplo, insectos.



La **diversidad biológica incluye también las diferencias genéticas dentro de cada especie**, por ejemplo, entre las variedades de cultivos y las razas de ganado. **Los cromosomas, los genes y el ADN**, es decir, los componentes vitales, determinan la singularidad de cada individuo y de cada especie.



*Misma especie, diferentes individuos*

Otro aspecto adicional de la diversidad biológica es la variedad de ecosistemas, por ejemplo, los que se dan en los desiertos, los bosques, los humedales, las montañas, los lagos, los ríos y paisajes agrícolas. En cada ecosistema, los seres vivos, entre ellos, los seres humanos, forman una comunidad, interactúan entre sí, así como con el aire, el agua y el suelo que les rodea.



*Ejemplos de diferentes ecosistemas*

Es esta combinación de formas de vida y sus interacciones mutuas y con el resto del entorno que ha hecho de la Tierra un lugar habitable y único para los seres humanos. La diversidad biológica ofrece un gran número de bienes y servicios que sustentan nuestra vida.



## ¿Por qué es importante la biodiversidad?

Porque tiene un **gran número de funciones irremplazables**.

No siempre somos conscientes de la importancia de la biodiversidad, pero está definitivamente ligada a nuestra sociedad. Somos biodiversidad. Su importancia va más allá de su valor intrínseco. Toda nuestra calidad de vida depende de lo que la biodiversidad proporciona. El aire limpio, nuestros recursos hídricos, los recursos naturales, médicos, alimentarios, provienen directamente de la biodiversidad.

Y más allá, nuestra propia cultura y educación ha evolucionado ligada a la biodiversidad. Todo nuestro bienestar y calidad de vida dependen de ella.

La ciencia ha identificado más de un millón y medio de especies, entre el 10% y el 50% de las que pensamos que existen en el mundo. Toda esta riqueza está en peligro.

Actualmente la actividad humana está causando la extinción de las especies a un ritmo 1000 veces mayor que el ritmo natural.

## ¿Cuáles son las razones por las que estamos mermando la biodiversidad?

Las amenazas directas sobre la diversidad son múltiples y están interrelacionadas:

<b>Cambio climático</b>	Las alteraciones en las condiciones climáticas de las áreas geográficas donde viven las especies fuerzan a que migren, se adapten, o se extingan. También se alteran interacciones entre las especies
<b>Persecución directa de especies y sobreexplotación</b>	Especies emblemáticas, desde el oso pardo al rinoceronte están seriamente amenazadas por actividades como la caza, la extracción de recursos, la sobrepesca...
<b>Destrucción y fragmentación de hábitats</b>	La contaminación, los usos intensivos de la tierra para agricultura y urbanización, la extracción de recursos hídricos están provocando la destrucción de bosques, humedales, suelos, de los que las especies dependen. Infraestructuras como el tren de alta velocidad o las autopistas contribuyen gravemente a la fragmentación de los hábitats.
<b>Especies invasoras</b>	Las especies foráneas que se naturalizan en nuevas áreas compiten con las especies autóctonas por los recursos, desplazándolas de sus hábitats y ocasionando graves alteraciones en los ecosistemas. Pueden ser muy difíciles de erradicar.
<b>Agricultura intensiva</b>	El modelo alimentario vigente ha fomentado el monocultivo intensivo y la pérdida de miles de variedades de especies cultivadas, adaptadas a las distintas condiciones del mundo, que el proceso de domesticación ha conseguido a lo largo de la historia.
<b>Otros</b>	La actividad económica tal y como la desarrollamos está, estimulando la sobreexplotación de recursos y el consumo excesivo, cuando deberíamos haber apostado por su reducción. Otras causas en la raíz de la crisis de la biodiversidad son el cambio demográfico, el comercio internacional, factores culturales o los cambios científicos y tecnológicos.

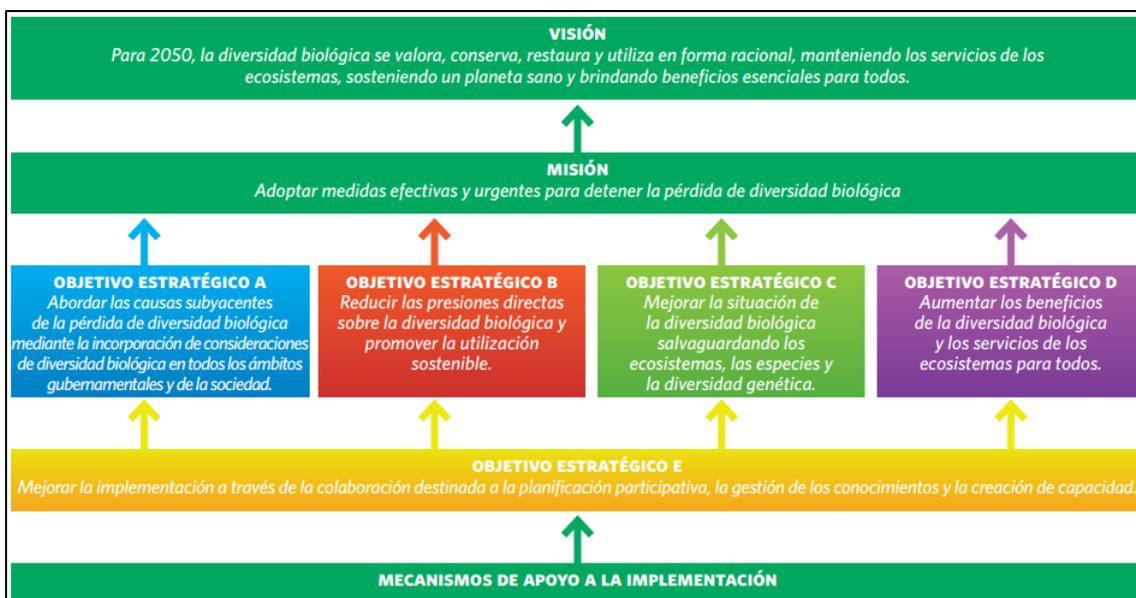
## Conservación de la biodiversidad en el mundo

El Convenio sobre la Diversidad Biológica de Naciones Unidas establecido en la «Cumbre de la Tierra» de Río de Janeiro de 1992, reconoce que la conservación de la biodiversidad es un interés común de toda la humanidad y tiene una importancia crítica para satisfacer sus necesidades básicas.

La biodiversidad se está perdiendo a un ritmo sin precedentes, como se constata en la última Perspectiva Mundial sobre la Diversidad Biológica, y a pesar de que en las últimas décadas se ha avanzado en su conservación a escala global, el riesgo de extinción de las especies es cada vez más crítico. Es por tanto preciso un cambio de los modelos de desarrollo y consumo para avanzar hacia una economía verde y sostenible que minimice el impacto de las actividades humanas y aumente la integración social.

### Dimensión mundial

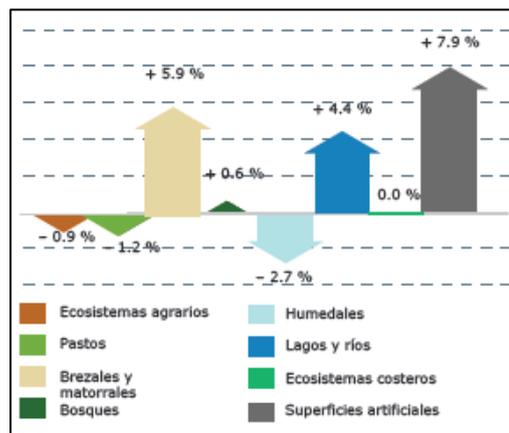
Entre el 12 % y el 55 % de algunos grupos de vertebrados, invertebrados y plantas están en peligro de extinción en todo el mundo; el descenso del número de especies de vertebrados silvestres entre 1970 y 2006 fue especialmente acusado en los trópicos (59 %) y en los ecosistemas de agua dulce (41 %)).



**El siguiente diagrama muestra la estructura del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020.**

## Conservación de la biodiversidad en la Unión Europea

En el ámbito comunitario, la pérdida de biodiversidad se ha acelerado, tal como refleja el Escenario de Referencia de la Biodiversidad Europea 2010. Junto con este documento, en este apartado se encuentra la Estrategia de Biodiversidad de la UE para 2020, encaminada a proteger la biodiversidad en Europa y mejorar su situación, así como la información relativa al sistema de información sobre biodiversidad para Europa (BISE) y el Sistema de Indicadores Europeos de Biodiversidad (SEBI).



*Cambios en los ecosistemas entre 1990 y 2006*

Europa alberga una diversidad natural única, con zonas de alta biodiversidad reconocidas a nivel mundial, como el Mediterráneo. Sin embargo, la pérdida de diversidad biológica se ha acelerado a niveles sin precedentes, como ocurre también en otras partes del mundo. Se ha estimado que un 42% de los mamíferos europeos, un 15% de las aves y el 45% de las mariposas y los reptiles se encuentra en riesgo de extinción.

La UE está altamente comprometida con la protección de la biodiversidad. Prueba de ello es que en los últimos 25 años, se ha diseñado una amplia red de 26.000 áreas protegidas en todos los Estados Miembros. Dicha red, conocida como Red Natura 2000, es la mayor red de áreas protegidas del mundo, y un testimonio de la importancia que los ciudadanos de la UE dan a la biodiversidad.

### Especies en peligro de extinción

Hasta el 25% de las especies animales europeas, entre ellas mamíferos, anfibios, reptiles, aves y mariposas, se encuentran en peligro de extinción y, por tanto, figuran en la Lista Roja Regional de la UE elaborada por la UICN.



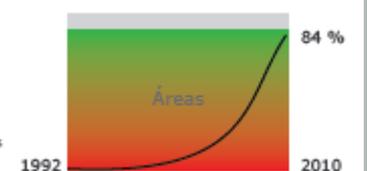
### Un mal estado de conservación

Se considera que el 62% de los hábitats y el 52% de las especies cubiertas por la Directiva europea de hábitats se encuentran en mal estado de conservación (AEMA-ETC/BD, 2009).



### La designación de las áreas de conservación integradas en la red Natura 2000 está casi finalizada

La designación de las áreas terrestres de conservación de la red Natura 2000 en Europa está casi finalizada. En cambio, todavía queda mucho por hacer en relación con las áreas marinas (AEMA-ETC/BD, 2010).



## Conservación de la biodiversidad en España

España es uno de los países con mayor diversidad biológica de la Unión Europea debido, entre otros, a factores tales como su posición geográfica, su diversidad geológica, la gran variabilidad climática, orográfica y edáfica, la historia paleobiogeográfica o la existencia de islas.

La Ley 42/2007 de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, establece el régimen jurídico básico de la conservación, uso sostenible, mejora y restauración del patrimonio natural y de la biodiversidad. Los principios que inspiran la ley se centran en el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales y de los sistemas vitales básicos, en la preservación de la diversidad biológica, genética, de poblaciones y de especies, la variedad, singularidad y belleza de los ecosistemas naturales, y la diversidad geológica y del paisaje.

La ley establece una serie de instrumentos para el conocimiento y la planificación del patrimonio natural y la biodiversidad, tales como el Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, el Plan Estratégico del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y las Directrices para la Ordenación de los Recursos Naturales.

Algunos datos de interés:

- ✓ España es el país Europeo que más superficie aporta a la Red Natura 2000.
- ✓ Más del 54% de las especies animales de Europa, y más del 5% de las especies del mundo están presentes en España.
- ✓ Se estiman que un 30% de los endemismos de Europa habitan en nuestro país. Albergando más de 85.000 especies.
- ✓ Nuestro país alberga 118 de los 217 hábitats terrestres que son de interés comunitario según la directiva hábitats. Y 3 de cada 11 ecosistemas marinos están representados en España.
- ✓ Aunque también es el país con más especies amenazadas.
- ✓ El 66% de las razas ganaderas y un 42% de las variedades vegetales españolas están amenazadas de extinción.
- ✓ Ocupamos el segundo puesto a nivel europeo en superficie forestal detrás de Suecia, con 27.5 millones de hectáreas.

## ¿Cuál es la relación entre biodiversidad y empresa?

En esta infografía viene la relación entre biodiversidad y empresa, donde figuran los datos relativos que ofrece la biodiversidad en clave económica. Parece que, en los tiempos que corren, o se cuantifican las cosas en euros, o carecen de valor.



Fuente: Fóretica-Fundación biodiversidad. Ampliar en [http://foretica.org/infografia\\_relacion\\_empresa\\_biodiversidad.pdf](http://foretica.org/infografia_relacion_empresa_biodiversidad.pdf)

## Biodiversidad y cambio climático

El cambio climático se considera una de las cinco presiones principales que impulsan la pérdida de la biodiversidad en el mundo, junto con la pérdida de hábitats, la sobreexplotación, la contaminación y las especies exóticas invasoras.

Debido al cambio climático, se prevén múltiples efectos sobre la diversidad biológica que agravarán sus problemas de conservación, por lo que las medidas o acciones dirigidas a conservar y usar de modo sostenible la biodiversidad deben tener en cuenta las necesidades de adaptación al cambio climático. Asimismo, deben considerarse y potenciarse las sinergias positivas entre las políticas de conservación de la biodiversidad y las de mitigación y adaptación al cambio climático, pilares fundamentales en los que se basa la lucha global contra el cambio climático.

La Unión Europea propone como instrumentos para combatir los efectos del cambio climático sobre la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas medidas que favorezcan la integridad de los ecosistemas y su resiliencia, así como que fomenten la conservación, promuevan la conectividad y la permeabilidad de los espacios naturales, especialmente los protegidos.

En España se han puesto en marcha diversos proyectos y actividades relacionadas con el cambio climático y sus efectos sobre la biodiversidad, entre los que destacan el proyecto de Evaluación de Impactos, Vulnerabilidad y Adaptación al Cambio Climático de la Biodiversidad en España y la Red de Seguimiento de Cambio Global en la Red de Parques Nacionales.

## La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza es una red medioambiental creada en 1948 que agrupa más de 80 estados, 111 agencias gubernamentales, 784 ONG nacionales, 34 agencias afiliadas, 89 ONG internacionales y a unos 1.000 científicos y expertos de 160 países. Es la mayor red mundial de estas características en la que el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente participa como miembro.

Su misión es influir, estimular y apoyar a las sociedades de todo el planeta, con objeto de mantener la integridad de la naturaleza y asegurar el uso equitativo y ecológicamente sostenible de los recursos naturales. La UICN contribuye a encontrar soluciones pragmáticas para los urgentes desafíos del medio ambiente y el desarrollo que enfrenta el planeta, apoyando la investigación científica, gestionando proyectos de campo en todo el mundo y reuniendo a los gobiernos, las ONG, las Naciones Unidas, las convenciones internacionales y las empresas para que trabajen juntas en el desarrollo de políticas, leyes y buenas prácticas.

La UICN desarrolla y apoya ciencia de vanguardia para la conservación, particularmente en especies, ecosistemas, biodiversidad y el impacto que éstas tienen en los medios de vida humanos. Además, ejecuta numerosos proyectos de campo y ejerce su influencia para desarrollar y aplicar leyes, políticas y buenas prácticas.

Del 6 al 15 de septiembre de 2012 en Jeju, República de Corea, tuvo lugar el Congreso Mundial de la Naturaleza. Se trata del acontecimiento relativo a la conservación más grande y de mayor diversidad del mundo. Se celebra cada cuatro años y su objetivo es mejorar la forma en que gestionamos nuestro medio ambiente natural para el desarrollo humano, social y económico.

### ¿Cómo podemos salvar la biodiversidad?

- Debemos **eliminar las presiones directas a la biodiversidad**: detener las prácticas de contaminación y destrucción de hábitats naturales, detener la explotación de especies amenazadas, poniendo en marcha medidas para su conservación.
- Para **detener la destrucción directa de la biodiversidad** necesitamos eliminar las causas fundamentales que nos llevan a explotar el medio natural: reducir la presión sobre los ecosistemas por debajo de los límites de un planeta finito implica optar por un sistema económico equitativo que integre la biodiversidad y los procesos naturales renunciando a los patrones de consumo irracional de los países ricos y optar por un sistema económico equitativo que integre la biodiversidad y los procesos naturales.
- Necesitamos el **obligado cumplimiento de los objetivos internacionales acordados**. El nuevo Plan Estratégico del CBD acordado en Nagoya en 2010 debe ser asumido de manera decidida por los países en sus legislaciones nacionales, y regionales, como en el caso del Estado Español.
- Tanto el marco internacional como **cada uno de los países deben proveer los recursos y los conocimientos para preservar la biodiversidad en sus tres niveles y apoyo**.



**VIDEO LA BIODIVERSIDAD EN TU VIDA-MAGRAMA**

<https://www.youtube.com/watch?v=6IIPagnAHYk&feature=youtu.be>

Además de su valor intrínseco, la biodiversidad es fundamental para la existencia del ser humano en la Tierra y usada de un modo sostenible es una fuente ilimitada de recursos y servicios muy variados. La biodiversidad está estrechamente ligada a la salud y el bienestar de las personas y constituye una de las bases del desarrollo social y económico. La conservación de la biodiversidad y el mantenimiento y la restauración de los ecosistemas son igualmente relevantes en la lucha contra el cambio climático, uno de los principales retos ambientales que afronta la humanidad.

La conservación y el uso sostenible de la biodiversidad son elementos clave para avanzar hacia un modelo de economía verde y un desarrollo sostenible, que minimice el impacto de las actividades humanas y reconozca el valor y la relevancia que tienen los servicios de los ecosistemas para el desarrollo y el bienestar.

La protección de la biodiversidad es por tanto un reto colectivo que debe abordarse desde una perspectiva global y con un enfoque integrador, considerando a todos los actores sociales y sectores económicos.

Antes de imprimir esta guía de consejos, piensa en el medio ambiente. ¡No imprimas si no es necesario!