



Señales de la AEMA 2021

La naturaleza de Europa



Diseño de la portada: Formato Verde
Diseño de la publicación: Formato Verde

© Juerg Isler, REDISCOVER Nature/EEA

Aviso legal

El contenido de esta publicación no refleja necesariamente las opiniones oficiales de la Comisión Europea u otras instituciones de la Unión Europea. Ni la Agencia Europea de Medio Ambiente ni ninguna persona o empresa que actúe en nombre de la Agencia es responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en este informe.

Nota sobre derechos de autor

© AEMA, Copenhague, 2020

Se autoriza la reproducción, siempre que se reconozca la fuente, salvo donde se indique lo contrario.

Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2020

ISBN: 978-92-9480-437-2

ISSN: 2443-7492

doi: 10.2800/957057

Puede ponerse en contacto con nosotros:

Por correo electrónico: signals@eea.europa.eu

En el sitio web de la AEMA: www.eea.europa.eu/signals

En Facebook: www.facebook.com/European.Environment.Agency

En Twitter: [@EUEnvironment](https://twitter.com/EUEnvironment)

En LinkedIn: www.linkedin.com/company/european-environment-agency

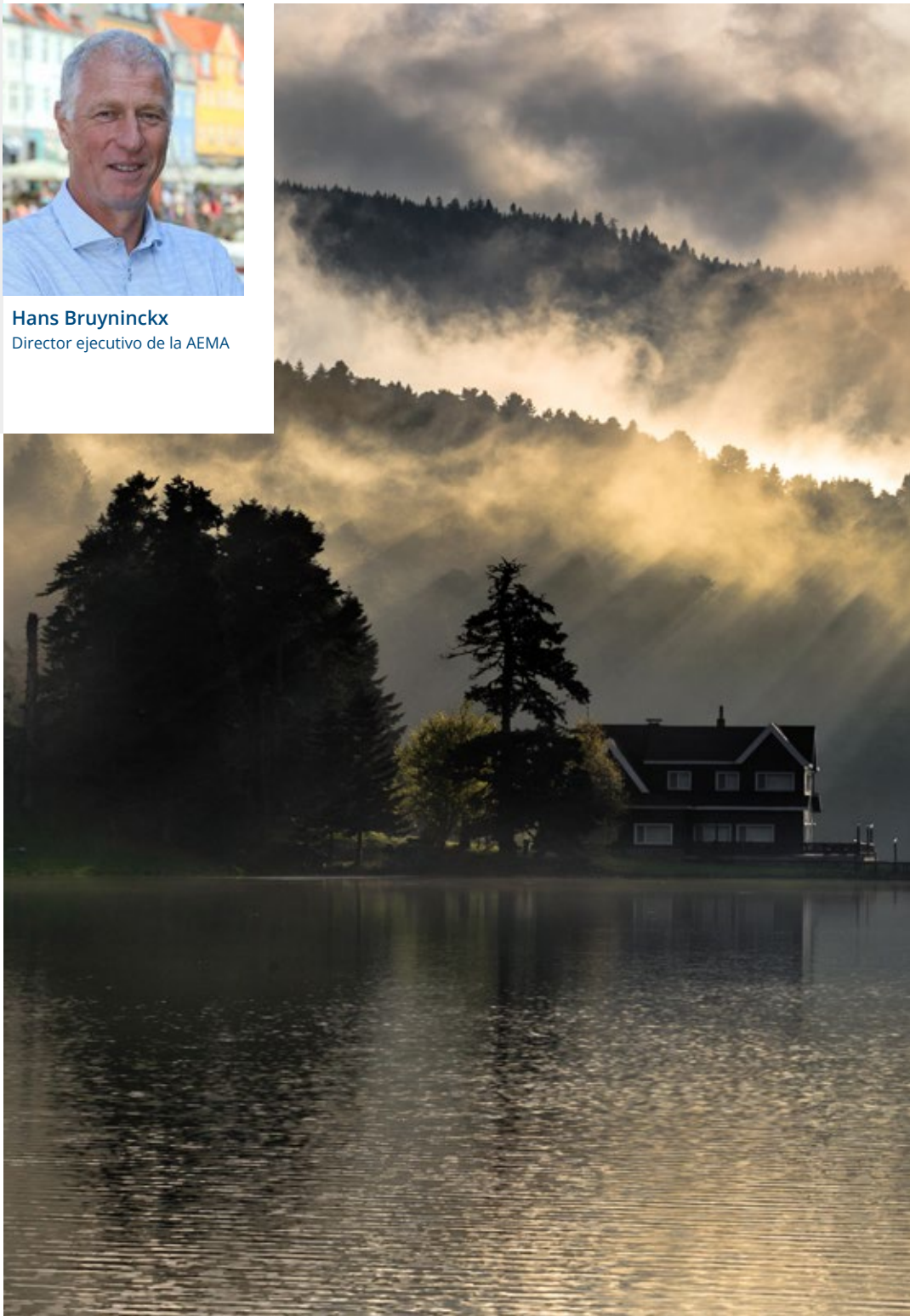
Pida su copia gratuita en la librería de la UE: www.bookshop.europa.eu

Índice

Editorial – El valor de la naturaleza	5
Nuestra naturaleza necesita ayuda urgente	11
Entrevista – El papel fundamental de los observadores de aves	19
¿Qué está dañando la naturaleza europea?	27
Entrevista – Proteger la naturaleza en un clima cambiante: nuestras acciones deben centrarse en la resiliencia	35
Restaurar el mundo natural	41
Entrevista – La economía de la biodiversidad: ¿puede la contabilidad ayudar a salvar la naturaleza?	47
En síntesis: La legislación de la UE sobre la naturaleza	55
Referencias	58



Hans Bruyninckx
Director ejecutivo de la AEMA



El valor de la naturaleza

La pérdida de biodiversidad y de los ecosistemas naturales a la que estamos asistiendo es tan catastrófica como el cambio climático. De hecho, ambos están estrechamente relacionados, ya que el cambio climático acelera la pérdida de biodiversidad, y unos ecosistemas sanos son un aliado vital en la lucha contra el cambio climático.

Europa sigue **perdiendo biodiversidad** a un ritmo alarmante y muchas de sus especies, hábitats y ecosistemas están amenazados por la **agricultura intensiva**, la **expansión urbana**, la **contaminación**, la **silvicultura insostenible**, las **especies exóticas invasoras** y el **cambio climático**. Evaluaciones recientes de la Agencia Europea de Medio Ambiente muestran que la mayoría de las especies y hábitats protegidos no tienen, en la actualidad, un buen estado de conservación.

Estas pérdidas no ocurren solo en Europa. La pérdida de biodiversidad y la degradación de los ecosistemas son un **fenómeno mundial**. Por eso, al observar esta pérdida y trabajar para ralentizarla, detenerla y finalmente revertirla, nos enfrentamos al reto de comprender, e incluso cuantificar, el valor de la naturaleza. Esto ayudará no solo a tomar las decisiones personales, empresariales y políticas correctas, sino también a comprender mejor el lugar que como seres humanos ocupamos en la naturaleza. ¿Cuál es el **valor de la naturaleza**?

Como seres humanos, la naturaleza no tiene precio para nosotros. Al fin y al cabo, la naturaleza proporcionó los elementos básicos de la vida y el entorno necesario para que el Homo sapiens evolucionara hace al menos

300 000 años. Si avanzamos hasta hoy en día, seguimos sin poder vivir sin la naturaleza. De hecho, puede que dependamos más que nunca de unos **ecosistemas sanos y resilientes** para garantizar el bienestar a largo plazo de un número (todavía) creciente de habitantes en el mundo.

La atmósfera, los bosques, los ríos, los océanos y los suelos nos siguen proporcionando el aire que respiramos, los alimentos que comemos, el agua que bebemos y las materias primas que consumimos, así como espacios de recreo y recuperación. Esto suele describirse como el **valor de uso** de la naturaleza.

En este contexto, se han realizado esfuerzos para adjudicar un valor monetario a este «capital natural», de modo que podamos enmarcar los «servicios ecosistémicos» que proporciona dentro de nuestros modelos económicos actuales. De hecho, la **Estrategia de la UE sobre la biodiversidad de aquí a 2030** señala que más de la mitad del producto interior bruto mundial –unos 40 billones EUR– depende de la naturaleza.

Sin embargo, el panorama es complejo. Algunos servicios ecosistémicos son más tangibles y relativamente fáciles de cuantificar, como los cultivos, la pesca y



la madera, pero no sucede lo mismo con otros servicios. ¿Cómo se puede contabilizar con precisión el valor de la polinización para la agricultura o la protección que los humedales brindan contra las inundaciones? La comprensión y la contabilización adecuada de los servicios ecosistémicos menos visibles es crucial.

Pero el valor de la naturaleza va más allá de los servicios directos que nos proporciona. La naturaleza también tiene un **valor cultural**, ya que constituye el entorno de nuestra existencia como humanos y proporciona las condiciones necesarias para una buena salud física y mental, así como para el bienestar emocional y espiritual.

Pero esto no es todo. Reconocer el valor de uso y el valor cultural de la naturaleza, suena muy egocéntrico y corremos el peligro de centrarnos exclusivamente en los beneficios que tiene para nosotros como seres humanos en el aquí y el ahora. La naturaleza tiene un **valor intrínseco** por derecho propio, en el que la participación del ser humano se limita a su custodia, con una responsabilidad ética hacia la propia naturaleza, nuestra propia sociedad y, en particular, hacia las generaciones futuras.

Este triple enfoque es una forma de entender el valor de la naturaleza: el valor de uso, el valor cultural y el valor intrínseco.

Sin embargo, tendemos a dar por sentado que la naturaleza es un recurso «gratuito» del que podemos tomar no solo aquello que necesitamos sino también aquello que queremos. Por ello, comprender y reconocer el verdadero valor de la naturaleza es más

importante que nunca. Aunque pueda parecer contradictorio, el hecho de adjudicar un valor monetario a la naturaleza, su medición y contabilidad es una forma de apreciar los beneficios directos e indirectos que obtenemos de ella. También puede ayudarnos a elegir los mejores enfoques para **abordar la degradación**, entendiendo, por ejemplo, que es mucho más barato proteger la naturaleza en primer lugar, que **restaurarla** después, en el caso de que esta posibilidad existiera.

A medida que somos más conscientes de la **naturaleza finita de los recursos naturales**, y de las crecientes demandas que estamos imponiendo al mundo natural, debemos encontrar formas de vivir con arreglo a los medios de nuestro planeta. Los avances tecnológicos y el crecimiento de la población, sobre todo en los últimos cien años, han llevado a que el Homo sapiens domine la cadena alimentaria y los recursos de la naturaleza. El daño que hemos causado en el camino está empezando a dominar nuestras perspectivas de **bienestar futuro**.

Restaurar la naturaleza –y, sobre todo, restaurar y reimaginar nuestra propia relación con ella– son retos fundamentales y urgentes en los próximos decenios.



Hans Bruyninckx
Director ejecutivo de la AEMA

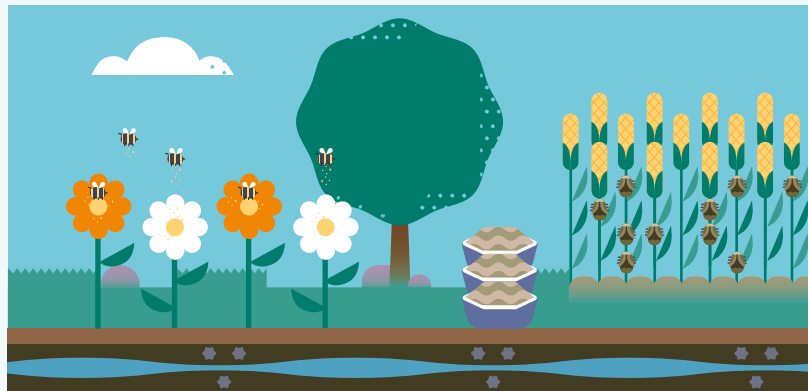
¿Qué son los servicios ecosistémicos?

La naturaleza nos proporciona muchos servicios valiosos. Algunos de estos servicios son relativamente fáciles de cuantificar, como los cultivos, la pesca y la madera; otros lo son menos. ¿Cómo se explica con precisión el valor de la polinización para la agricultura o la protección contra las inundaciones de los humedales?

Servicios de aprovisionamiento



Servicios de regulación



Servicios culturales





- ◆ Cultivos, fertilidad del suelo
- ◆ Ganado
- ◆ Madera
- ◆ Fibra
- ◆ Alimentos silvestres (p. ej., setas, bayas, etc.)
- ◆ Pesca
- ◆ Recursos genéticos, medicamentos
- ◆ Agua dulce
- ◆ Aire limpio



- ◆ Polinización
- ◆ Regulación de la temperatura
- ◆ Captura y almacenamiento de carbono
- ◆ Regulación de plagas
- ◆ Regulación de la erosión
- ◆ Regulación de las inundaciones
- ◆ Purificación del agua
- ◆ Purificación del aire



- ◆ Actividades recreativas (p. ej., natación, senderismo, esquí, etc.)
- ◆ Estética (p. ej., paisajes)
- ◆ Identidad cultural



Nuestra naturaleza necesita ayuda urgente

Nunca hemos tenido tanta concienciación sobre la naturaleza como ahora. En el contexto de las restricciones de la pandemia de la COVID-19, muchos de nosotros salimos a nuestros espacios verdes más cercanos en busca de respiro y consuelo y estas pausas eran necesarias en nuestra existencia confinada. Esto nos recordó una vez más el papel esencial y valioso que desempeña la naturaleza en nuestro bienestar mental y físico.

Por desgracia, siglos de explotación han hecho mella en la biodiversidad de Europa. Nuestra naturaleza se encuentra en **mal estado** y la mayoría de las numerosas especies animales de Europa, como el halcón sacre y el salmón del Danubio, así como los hábitats, desde las praderas a las dunas, en toda Europa, se enfrentan a un futuro incierto, a menos que se tomen **medidas urgentes** para revertir la situación.

A esta seria conclusión llegó el último Informe de la AEMA sobre el [estado de la naturaleza en la UE¹](#), que es la verificación del estado de salud más completa jamás realizada en la UE

La buena noticia es que la concienciación sobre la importancia de la naturaleza y la biodiversidad es cada vez mayor y ya se están tomando medidas para remediar la situación. El Informe de la AEMA sobre el estado de la naturaleza muestra una **evolución positiva** de las iniciativas en materia de conservación.

Tanto el número como la superficie de los espacios protegidos en el ámbito de la **red Natura 2000 de la UE** han aumentado durante los seis últimos años y la UE cumplió los objetivos globales con la protección de

alrededor de un 18 % de su superficie terrestre y casi el 10 % de su superficie marina.

Sin embargo, los progresos generales realizados no bastan para cumplir los objetivos de la vieja Estrategia de la Unión sobre la Biodiversidad hasta 2020. La mayoría de las especies y los hábitats protegidos presentan un **estado de conservación deficiente** o malo, y muchos de ellos siguen deteriorándose. De los tres grupos principales estudiados, los hábitats y las aves se encuentran muy a la zaga, mientras que el grupo de especies no aviares está próximo a cumplir su objetivo.

Los polinizadores disminuyen y el medio ambiente marino está amenazado...

Los **insectos** y, en particular, las **abejas**, también están en declive según la AEMA y otros estudios. Lo cierto es que alrededor del 9 % de las abejas están **en peligro de extinción** en la UE, [según la Lista Roja europea²](#). Sin embargo, respecto de la mayoría de las especies de abejas no se dispone de suficiente información científica para evaluar su riesgo de extinción.

El Informe de la AEMA sobre el estado de la naturaleza en la UE señala que los hábitats más importantes de los polinizadores –praderas, matorrales, turberas altas y bajas y bosques– suelen tener un mal estado de conservación. La **razón principal** de esta situación es el abandono de las praderas, la ampliación de las tierras agrícolas y el uso de fertilizantes.

La situación de las **aguas costeras** europeas, desde el Báltico hasta el Mediterráneo, es igual de alarmante. Según el último Informe de la AEMA sobre el medio marino europeo³, es necesario tomar medidas urgentes para que los ecosistemas marinos europeos vuelvan a estar en buenas condiciones, tras años de grave **sobreexplotación y abandono**.

El impacto de **las actividades humanas en la tierra** y el uso de nuestros mares han provocado cambios en el número y la distribución de las especies y los hábitats marinos, así como en la composición física y química general de los mares. Además, los problemas causados por el **cambio climático** están agravando los efectos de las demás amenazas y van a cambiar los ecosistemas marinos de forma irreversible. Sin embargo, hay **signos de recuperación** en algunas zonas gracias a los esfuerzos que se están realizando para reducir ciertos impactos, como los causados por los contaminantes, la eutrofización y la sobreexplotación pesquera.

Medidas para afrontar los retos

En general, ahora hay planes más ambiciosos para afrontar los retos, como la nueva Estrategia de la UE sobre la biodiversidad de aquí a 2030⁴, la Estrategia «de la granja a la mesa»⁵ y la Estrategia de adaptación al

cambio climático de la UE⁶, que son elementos fundamentales del Pacto Verde Europeo⁷.

La estrategia sobre la biodiversidad pretende **revertir el declive** de la biodiversidad en la próxima década. Esta estrategia tiene por objeto reforzar y ampliar la red de espacios protegidos, establecer un **plan de recuperación** y garantizar unos ecosistemas saludables, resilientes al cambio climático, ricos en biodiversidad y que proporcionen los servicios esenciales para la prosperidad y el bienestar de la ciudadanía.

También será necesario un esfuerzo adicional para mejorar las **capacidades de seguimiento** de los Estados miembros con el fin de apoyar los objetivos de la UE. Asimismo, se necesitan más datos para evaluar mejor el papel de la red Natura 2000 y la aplicación de la legislación de la UE debe mejorar considerablemente.

¿Nos enfrentamos a una sexta extinción masiva?

A pesar de estos esfuerzos, sigue preocupando que esta medida llegue demasiado tarde. ¿Se enfrenta ya la naturaleza en Europa y en otros lugares del mundo a una nueva extinción, denominada sexta ola de **extinción masiva**, que amenazará también nuestra propia existencia humana?

Aunque los científicos y los expertos están divididos, crece la preocupación de que un evento masivo de este tipo ya esté en marcha desde hace algunos años. La pérdida del rinoceronte negro de África Occidental en estado salvaje fue noticia en todo el mundo hace una década, pero muchas más especies, **también en Europa**⁸, han desaparecido en su mayoría.

Entre ellas se encuentra el coregono picudo, un coregono de agua dulce que solía encontrarse en Alemania, Bélgica, Dinamarca, Francia y Países Bajos, y que estos países están intentando reintroducir. Otras seis especies de aves, entre ellas la curruca sahariana y el ibis calvo, se consideran extinguidas, a escala regional o mundial. La Lista Roja europea de especies que se consideran extinguidas incluye también varias especies de mariposas, moluscos y vegetales.

El informe de la AEMA [El medio ambiente en Europa: Estado y perspectivas 2020](#)⁹ (SOER 2020) señala que decenios de actividad social y económica acelerada han transformado la relación de la humanidad con el medio ambiente. Aunque esta actividad ha aportado muchos beneficios, como el alivio del sufrimiento y la pobreza, también ha causado un daño generalizado a los ecosistemas.

Del mismo modo, destacados expertos de las Naciones Unidas ya han dado la voz de alarma de que nuestra **explotación de la naturaleza y la contaminación del aire y del agua**, a manos de una población humana mundial creciente, están teniendo un **impacto desastroso en nuestra biodiversidad**, al igual que el cambio climático.

La última evaluación global de la Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas (IPBES), publicada en 2019¹⁰, estimó que un millón de especies animales y vegetales se encuentran en riesgo de extinción en todo el mundo y se cree que muchas de ellas son insectos. El informe señala que no es demasiado tarde para revertir la situación si se actúa con rapidez para **reducir la emisión de gases de efecto invernadero**, que alimenta el cambio climático, y **se detiene la explotación de los recursos naturales**.

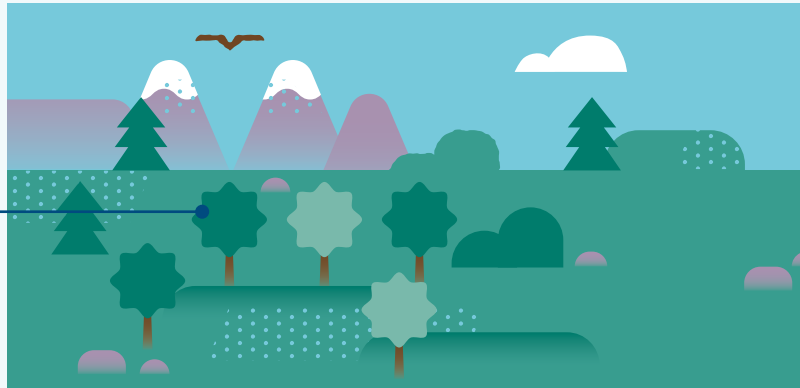


El estado de la naturaleza en la UE

El último informe de la AEMA sobre «El estado de la naturaleza en la UE» revela resultados alarmantes en el periodo de referencia 2013-2018. Muchas especies y hábitats europeos se enfrentan a un futuro incierto si no se toman medidas urgentes para revertir la situación.

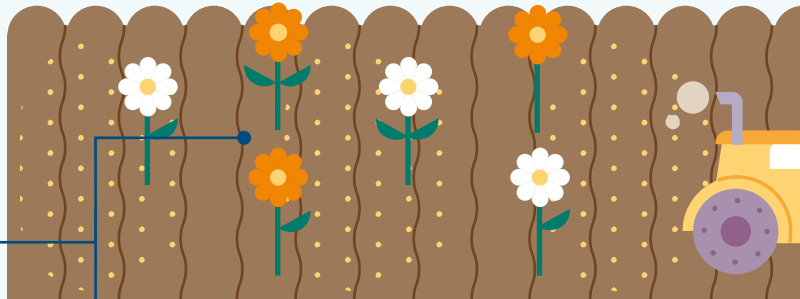
Cambio climático

Se trata de una amenaza creciente, especialmente debido a las sequías y a las bajas precipitaciones

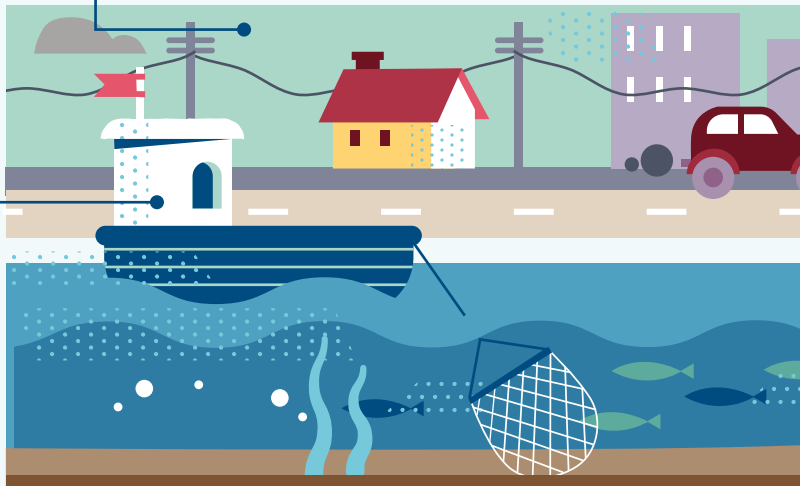


Las actividades agrícolas,

el abandono de tierras y la urbanización constituyen las principales presiones para los hábitats y las especies, seguidos de la contaminación

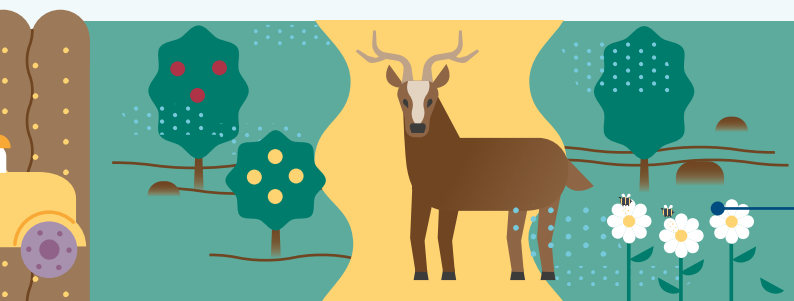


Se sigue desconociendo en gran medida el estado y las tendencias de **las especies y los hábitats marinos**

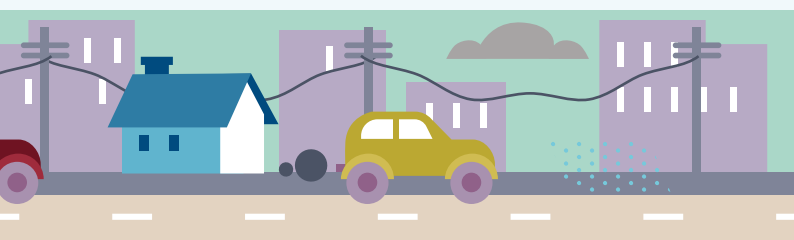




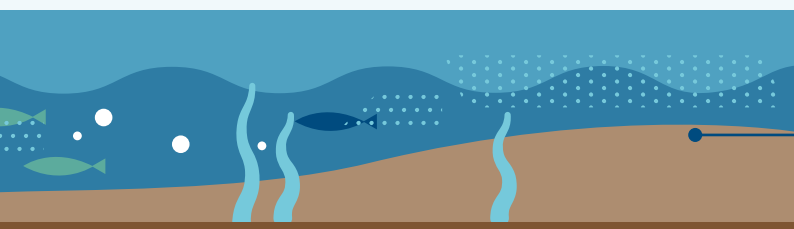
- ◆ Casi la mitad de las **especies de aves** tienen un «buen» estado poblacional, pero las **aves camperas** muestran una menor tendencia de mejora
- ◆ **La caza y captura ilegal** representa la mayor presión para las aves migratorias



- ◆ **Los hábitats** importantes para los polinizadores muestran un estado y unas tendencias de conservación peores que otros hábitats
- ◆ Solo el 14 % de los **hábitats** y el 27 % de las **especies distintas de las aves** evaluados presentan un «buen» estado de conservación



- ◆ **Los bosques** muestran las mayores tendencias de mejora. Los **pastizales, las dunas** y las **turberas** las mayores tendencias de deterioro



Los **espacios de la red Natura 2000** cubren el 18 % del suelo y el 10 % de las aguas marinas de la UE

La COVID-19 y la naturaleza

Todavía se desconoce la causa exacta del brote de coronavirus, pero las pruebas apuntan a que la COVID-19 es una enfermedad que saltó de los animales a los humanos. Tres cuartas partes de las nuevas enfermedades infecciosas [se transmiten de los animales al ser humano](#)¹¹ y la aparición de estos patógenos, especialmente fuera de Europa, está relacionada con la intensificación de la agricultura, la degradación medioambiental y la interacción humana con los animales en el sistema alimentario.

Más allá de las causas de la pandemia, los consiguientes confinamientos nos han ofrecido la extraña visión de un mundo con una actividad económica y una movilidad significativamente reducidas. En Europa, se compartieron muchas historias anecdóticas sobre el comportamiento y la distribución aparentemente cambiantes de la fauna salvaje, lo cual refuerza nuestro conocimiento de la capacidad de la naturaleza para volver y recuperarse rápidamente en ausencia de la influencia humana. Lo que sí se ha cuantificado claramente son las mejoras significativas que se han producido en la calidad del aire y del agua, lo cual puede tener un impacto positivo en los animales y en los ecosistemas.

En algunos estudios también se ha informado sobre un mayor deseo de pasar tiempo en la naturaleza durante la pandemia. Durante los confinamientos, las personas buscaron refugio y esparcimiento en bosques, parques, playas y otras zonas abiertas, descubriendo a veces una naturaleza asombrosa cerca de sus casas. Esto puede ayudar a que las personas valoren más la naturaleza, pero también puede aumentar la presión sobre los espacios protegidos. Lo cierto es que debemos aprovechar esta oportunidad para estudiar y aprender sobre las causas, los efectos y el impacto que la pandemia tiene en nosotros y también en la naturaleza.



Entrevista



Petr Voříšek

Miembro del equipo de
coordinación del Segundo
Atlas Europeo de Aves
Reproductoras de la Sociedad
Checa de Ornitología



El papel fundamental de los observadores de aves

El seguimiento de la fauna salvaje y de los hábitats desempeña un papel fundamental en las evaluaciones de los expertos. Hablamos con Petr Voříšek, miembro del equipo de coordinación del Segundo Atlas Europeo de Aves Reproductoras, de la Sociedad Checa de Ornitología. Petr nos ha explicado cómo se recopilan estos datos a escala europea y cuáles son los retos a los que se enfrentan las poblaciones de aves en la actualidad.

¿A qué se dedica concretamente?

Participo en dos iniciativas internacionales de seguimiento de aves: el segundo Atlas Europeo de Aves Reproductoras (EBBA2) y el Sistema Paneuropeo de Seguimiento de Aves Comunes (PECBMS), ambos organizados en el seno del Consejo Europeo del Censo de Aves (EBCC). Mi puesto está ubicado en la Sociedad Checa de Ornitología (ČSO).

El **Atlas Europeo** se publicó en formato de libro en diciembre de 2020, pero el trabajo aún no ha terminado. Estamos trabajando en una versión online, poniendo los resultados a disposición de los investigadores y conservadores y creando capacidad para el seguimiento de las aves en los países europeos donde se necesita. Esto último está estrechamente relacionado con el Sistema Paneuropeo de Seguimiento de Aves Comunes (PECBMS), pero la creación de un sistema de seguimiento de aves representativo y sostenible supone un desafío y necesitamos más sistemas de seguimiento, especialmente en el sur y el este de Europa.

¿Cómo contribuye su trabajo a las evaluaciones realizadas por la AEMA?

Los **indicadores sobre las aves silvestres** elaborados por el PECBMS los utiliza directamente la AEMA. Junto con el índice de población de mariposas de pradera, el índice de población de aves comunes en Europa contribuye al conjunto de datos que la AEMA usa para el indicador «**Abundancia y distribución de determinadas especies en Europa**»¹².

Los resultados de nuestro trabajo se han utilizado en el Informe sobre **el estado de la naturaleza en la UE** y en otras publicaciones. Mantenemos contactos periódicos con los compañeros y compañeras de la AEMA y coordinamos nuestros esfuerzos. Sus comentarios y observaciones son extremadamente importantes para nosotros. Recientemente, hemos empezado a estudiar en qué forma pueden contribuir los datos del atlas (EBBA2) al trabajo de organismos como la AEMA.

¿Cómo se interesó por este ámbito de trabajo?

Probablemente, como a muchos otros ornitólogos, desde mi infancia me han interesado las aves, la naturaleza y la conservación. Estudié Zoología en la Universidad Carolina de Praga, donde hice mi máster y mi doctorado sobre los ratoneros comunes. Luego aproveché la oportunidad de trabajar en la Sociedad Checa de Ornitología como director, en la que, en ese momento, era el único empleado que recibía un sueldo.

El vínculo entre el conocimiento científico y la política es la cuestión principal que mantiene mi interés en el seguimiento de las aves a gran escala y el trabajo de los atlas. Trabajar con personas distintas, con diferentes enfoques metodológicos y con diversidades culturales hace que este tipo de trabajo sea también apasionante. También aprecio el trabajo de campo, que, aunque no está incluido de forma automática en el trabajo, es la cuestión clave que ayuda a entender los datos y las necesidades de los trabajadores de campo y le hace a uno feliz.

¿Cómo se evalúa la salud de una especie?

El principal resultado de nuestro trabajo es recopilar información sobre los cambios en la **abundancia de las aves** y su **distribución**. Es decir, dónde están las aves, cuántas hay y cómo cambian estos dos parámetros. Es un proceso largo que comienza con un trabajo de campo normalizado que sigue una metodología estricta.

No es posible abarcar Europa solo con trabajadores de campo profesionales. Pero la ornitología se aprovecha de una multitud de ornitólogos aficionados u observadores de aves, que las conocen y están dispuestos a seguir la metodología. Gracias a ellos, podemos obtener los datos de toda Europa en el EBBA2 y de veintiocho países en el PECBMS.

Los trabajadores de campo tienen que censar a las aves en lugares establecidos, que a menudo se seleccionan de forma aleatoria para garantizar la representatividad de la muestra. El observador cuenta todas las aves vistas u oídas en su emplazamiento y registra otras características, lo cual ayuda a una mejor evaluación de los datos en horas del día y fechas específicas.

Los registros para el atlas de distribución también requieren información sobre la **probabilidad de cría**. La mayoría de los censos se realizan a primera hora de la mañana, cuando muchas aves están más activas en primavera, pero algunas especies se estudian también por la noche. A continuación, los trabajadores de campo envían los datos a los coordinadores nacionales, que realizan un control de calidad de los datos y los envían a los coordinadores europeos.

¿Cómo ayuda este seguimiento a las administraciones a tomar medidas?

La información sobre la distribución y la abundancia de las aves ayuda a los responsables a priorizar las acciones de gestión y conservación. La información sobre las tendencias de la población y los cambios

en la distribución se utiliza como señal de la salud de las poblaciones de aves y del medio ambiente en general.

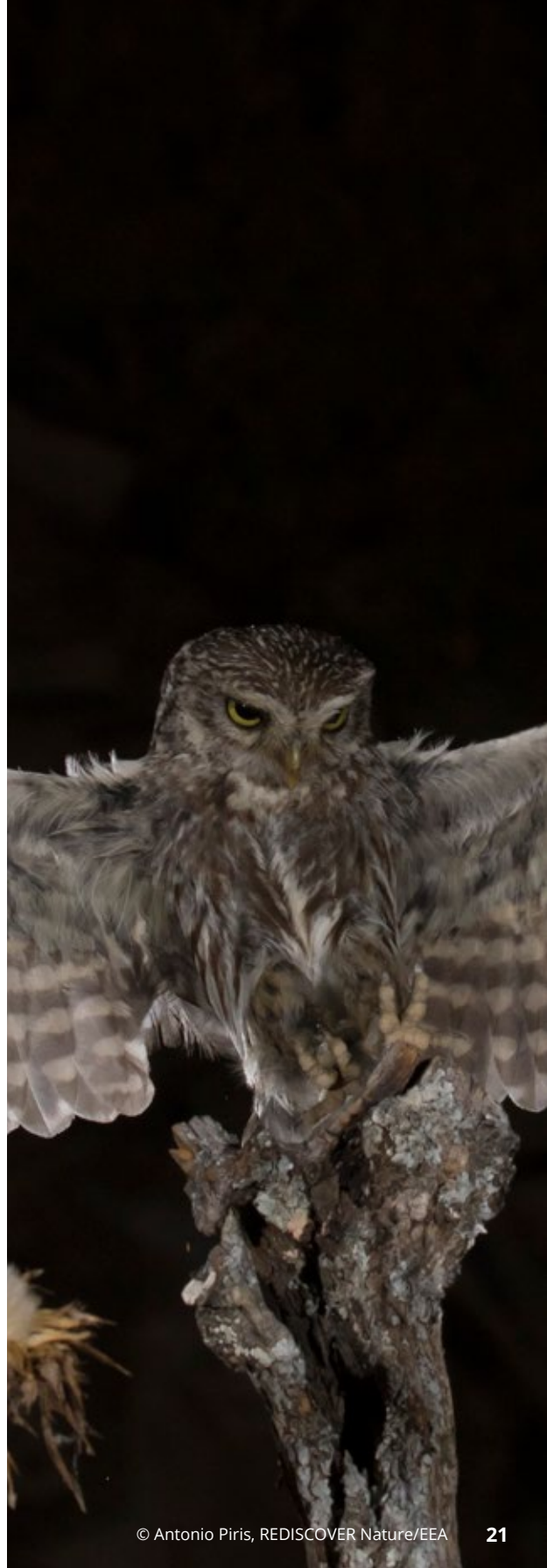
Los resultados del seguimiento se utilizan de forma periódica en la evaluación del estado de conservación de las especies, incluida su categorización en la Lista Roja europea. Los cambios producidos respecto de la abundancia y la distribución de los grupos de especies, como las aves ligadas a medios agrarios, proporcionan indicaciones sobre la salud de un tipo de hábitat concreto o el impacto de un fenómeno a gran escala como el cambio climático.

La vinculación de los datos de seguimiento con las variables ambientales o de otra índole puede ofrecernos más información sobre las fuerzas que impulsan las tendencias y ayudarnos a definir las prácticas de gestión.

¿Cómo afectan la degradación medioambiental y el cambio climático a la vida de las aves?

Los cambios en los paisajes y el clima europeos son dramáticos a veces y afectan a las poblaciones de aves. Sin embargo, el **impacto no es uniforme**: algunas especies se benefician de los cambios, pero otras no. En general, sin embargo, parece que hay más perdedores que ganadores.

El **uso intensivo de la tierra** deja menos recursos para las aves y esto constituye la principal presión humana. Esto es particularmente evidente para las tierras agrícolas y las aves que utilizan este tipo de hábitat. Las prácticas agrícolas intensivas,



como el **uso excesivo de plaguicidas** y **fertilizantes**, la **maquinaria pesada** o la **eliminación del barbecho**, hacen que las tierras agrícolas modernas sean cada vez menos adecuadas para las aves y otros animales silvestres.

En general, la **homogeneización de los campos agrícolas** tiene un impacto negativo en la biodiversidad. El **índice de aves ligadas a medios agrarios** en Europa **se redujo en un 57 % entre 1980 y 2018**¹³ y el área de distribución de estas aves como grupo disminuyó en los últimos treinta años en Europa (EBBA2). A escala regional, también se observa un efecto negativo de la **silvicultura intensiva**, el **abandono de tierras** o el **uso intensivo de los humedales interiores**.

Las áreas de reproducción se están desplazando hacia el norte. Observamos un desplazamiento de 28 km de media de los centros del área de distribución hacia el norte. No todos estos cambios están causados por el cambio climático, pero el efecto es evidente. También detectamos el impacto del cambio climático en las poblaciones de aves: las especies que prefieren climas más fríos están disminuyendo y las que prefieren climas más cálidos están aumentando.

¿Aún estamos a tiempo de mejorar?

Hemos documentado **tendencias positivas** en la distribución de varias especies protegidas para las que se han tomado medidas de conservación (por ejemplo, los pigardos europeos o las cigüeñas comunes). Además, en el PECBMS hemos demostrado

que la conservación puede funcionar y, en particular, los espacios protegidos de la red Natura 2000 también pueden ser beneficiosos para las especies “no-objetivo”. Esto sugiere que la conservación puede invertir las tendencias negativas.

El problema es que todavía no hacemos lo suficiente, en parte por la limitación de recursos y en parte porque los enfoques tradicionales de conservación (especialmente las especies protegidas, las reservas naturales) no son suficientes para ayudar a la biodiversidad en las zonas rurales.

¿Qué puede hacer la ciudadanía o incluso los observadores de aves aficionados para ayudar a proteger las aves y sus hábitats?

Los observadores de aves son un factor clave para una conservación de las aves y de la biodiversidad basada en el conocimiento. Ayudan como **trabajadores de campo voluntarios** que participan en el atlas y el seguimiento de las aves: en EBBA2, unos 120 000 trabajadores de campo aportaron datos, 35 000 de los cuales proporcionaron datos de estudio altamente estandarizados. En el PECBMS, unos 15 000 trabajadores de campo participan en el conteo de aves.

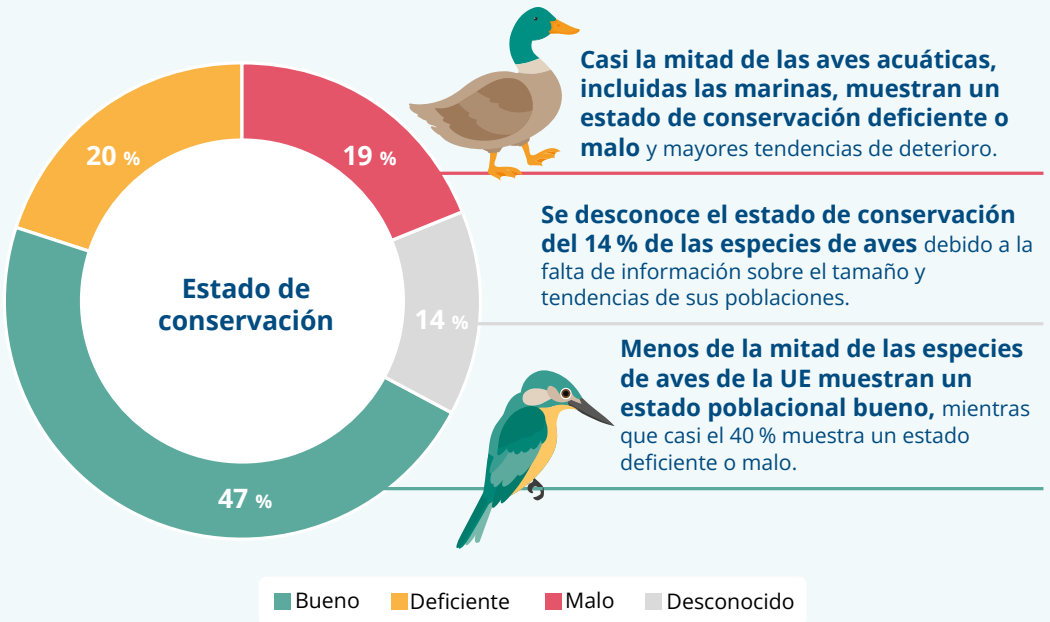
Sin estas personas cualificadas no habríamos podido disponer de estos conocimientos; son absolutamente imprescindibles. En principio, todo el mundo puede ayudar: incluso las observaciones de una sola especie, incluidas las fácilmente identificables (como la cigüeña común), pueden contribuir a la toma de decisiones fundamentadas. Con el reciente



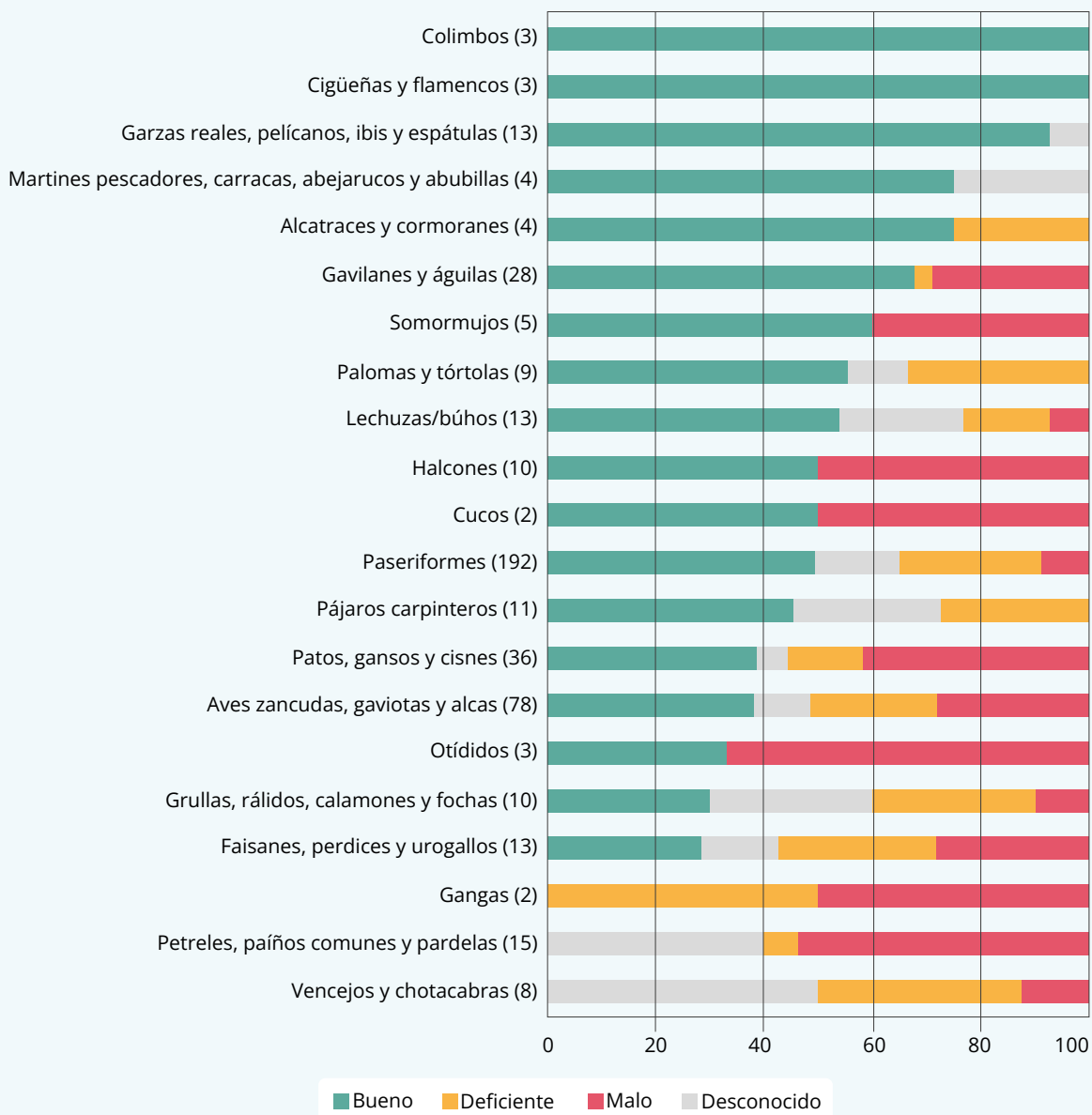
desarrollo de portales online organizados dentro de la iniciativa del EBCC [EuroBirdPortal](#)¹⁴ y el desarrollo de aplicaciones móviles que mejoran el registro y el envío de las observaciones, es más fácil que nunca.

Muchos observadores de aves que participan en los sistemas de seguimiento y en los atlas son también activos en la conservación a escala local. Como conocen los lugares en los que censan las aves, a menudo actúan como sus guardianes e inician intervenciones si estos espacios se ven amenazados. Su **conocimiento local** también es una gran ventaja para la conservación a nivel local.

Estado de conservación y tendencias a corto plazo en las poblaciones de aves



Estado poblacional de las especies y subespecies de aves de la UE por orden taxonómico (%)



Nota: El número total de especies es de 463. El número de taxones afectados se muestra entre paréntesis.

Fuente: El estado de la naturaleza en la UE, Informe de la AEMA n.º 10/2020.



¿Qué está dañando la naturaleza europea?

La naturaleza europea está sufriendo las consecuencias de la explotación y la contaminación a largo plazo. La naturaleza sigue proporcionándonos alimentos, ropa, medicinas, vivienda, energía y otros recursos, pero los ecosistemas y muchos vegetales y animales están en declive y, a veces, se ven abocados a la extinción. ¿Cuáles son las actividades humanas que más daño causan a la naturaleza y cómo podemos detener e invertir la actual pérdida de biodiversidad?

Los humanos somos la especie que ha cambiado la Tierra como ninguna otra. Hemos tenido un gran impacto en casi todas las demás especies que comparten el planeta con nosotros y en sus hábitats. Europa, como una de las zonas más densamente pobladas de la Tierra, no es una excepción.

La agricultura ejerce la mayor presión sobre la naturaleza

Según Eurostat¹⁵, casi el 40 % de la superficie europea se dedica al cultivo de alimentos. Mientras que la agricultura tradicional permitía la coexistencia de una variada gama de animales y vegetales con los cultivos, los cambios producidos en las prácticas agrícolas desde 1950 hacia la intensificación y la especialización han contribuido a un alto grado de pérdida de biodiversidad. Según el Informe de la AEMA sobre el [estado de la naturaleza en la UE](#)¹⁶, el mayor uso de los fertilizantes, del riego y de los plaguicidas, así como la intensa modificación del terreno son las principales presiones sobre los animales y los vegetales locales y, en particular, sobre las aves.

La contaminación por los plaguicidas que se utilizan en la agricultura es la principal causa de

la preocupante disminución del número de aves insectívoras y de aves ligadas a medios agrarios.

Una de las presiones más importantes es el **cese de la gestión tradicional de los pastizales**.

Los polinizadores, como las abejas, los abejorros y las mariposas, se ven muy afectados por ello. La **fragmentación de la tierra** y el **drenaje** con fines agrícolas destruyen los hábitats donde las aves, los reptiles y los pequeños mamíferos solían alimentarse, encontrar refugio y reproducirse.

Contaminación del agua, el aire y el suelo

A menudo, relacionamos la contaminación con la industria, el transporte y la producción de energía, que son fuentes importantes, pero casi el 50 % de las presiones sobre la naturaleza relacionadas con la contaminación provienen de las emisiones agrícolas al aire, al agua y al suelo. **La contaminación por los plaguicidas** que se utilizan en la agricultura es la principal causa de la preocupante disminución del número de aves insectívoras y de aves ligadas a medios agrarios. La contaminación por plaguicidas también afecta a los anfibios, como ranas, sapos y salamandras, a los insectos y a los pequeños mamíferos, como los murciélagos, los hámsteres y la ardilla de tierra europea.



La huella ecológica de Europa en el mundo

La huella ecológica de los europeos supera con creces lo que los ecosistemas europeos pueden suministrar. Esto tiene consecuencias negativas para el medio ambiente dentro y fuera de Europa.

La producción y el consumo europeos, superiores a la media mundial, contribuyen a la degradación medioambiental en otras partes del mundo. Por ejemplo, [más de la mitad de las huellas de consumo de la tierra y el agua de los europeos se producen fuera de Europa](#)¹⁷, incluidas las producidas por los bienes importados en la UE y consumidos por los europeos.

Según [la Plataforma Intergubernamental científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas \(IPBES\)](#)¹⁸, alrededor del 75 % del medio terrestre y el 40 % del medio marino se encuentran gravemente alterados a nivel mundial.

Dado que la biodiversidad mundial está disminuyendo y que la huella ecológica global ya supera la biocapacidad, el déficit ecológico de Europa puede provocar el agotamiento del capital natural, la pérdida de biodiversidad y el colapso de ecosistemas en otras partes del mundo.

Sin embargo, como señala el informe de la AEMA sobre el [Medio ambiente en Europa: Estado y perspectivas 2020](#)¹⁹, la UE puede desempeñar un papel positivo en la respuesta a estos retos mundiales gracias a sus vínculos económicos, diplomáticos y comerciales y a su liderazgo en la gobernanza medioambiental. Además, las normas europeas sobre productos y las prácticas empresariales pueden tener efectos positivos más allá de las fronteras europeas.

Asimismo, los plaguicidas y los fertilizantes han afectado negativamente a [cerca del 80 % de las 576 especies de mariposas que viven en Europa](#)²⁰. La agricultura también es una fuente importante de contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, que afecta a muchos ecosistemas.

La contaminación procedente de la agricultura es uno de los principales problemas que debe abordar la Estrategia de la UE sobre la biodiversidad de aquí a 2030 y la Estrategia «**de la granja a la mesa**» de la UE, cuyo objetivo es reducir a la mitad el uso de plaguicidas químicos y promover prácticas agrícolas menos intensivas, en particular una reducción en el uso de fertilizantes de al menos el 20 %.

Fragmentación y daño de los hábitats

La urbanización representa otra grave presión sobre la naturaleza, pero quizás sorprendentemente, la mayor parte de los daños ya no procede de la conversión de zonas naturales en territorio urbano (el 11 % de las presiones en este ámbito, según [el estado de la naturaleza en la UE de la AEMA](#))²¹, sino de las actividades deportivas, turísticas y de ocio (el 25 % de las presiones urbanas). Sin embargo, la construcción y la modificación dentro de las zonas urbanas también afectan a muchas especies que están acostumbradas a vivir en hábitats urbanos (lo cual representa alrededor del 10 % de las presiones urbanas).

Además, las carreteras, ferrocarriles, presas y otras infraestructuras también fragmentan los hábitats y destruyen los paisajes. El tráfico perturba y mata a la fauna salvaje.

Los suelos, como importantes reservorios de biodiversidad, resultan dañados cuando se sellan con edificios, asfalto u hormigón.

Gran parte del litoral europeo se modifica para el **turismo**, dejando poco espacio para los hábitats marinos y costeros intactos. Las aves acuáticas, como patos, gansos, garzas y somormujos, y las rapaces amenazadas, como el alimoche y el quebrantahuesos, se ven gravemente afectadas cuando se destruyen sus zonas de nidificación.

Silvicultura insostenible, caza y sobreexplotación pesquera

Casi todos los bosques europeos han sido transformados por la intervención humana. Incluso después de la reforestación, la naturaleza de los bosques gestionados por el hombre es diferente. Por ejemplo, el hábitat puede verse afectado de forma negativa si hay una cantidad inferior de árboles de diferentes especies y edades.

La **eliminación de árboles muertos y viejos** y la **reducción de los bosques antiguos** afectan a muchas especies de insectos, aves, anfibios, reptiles, murciélagos y pequeños mamíferos, como la barbastela occidental, la ardilla del Cáucaso y el lirón del bosque.

A pesar de todas las medidas de protección, [seguimos observando una deforestación y unas cortas a hecho locales](#)²² sin que se planten nuevos árboles en Europa.

Al menos 52 millones de aves silvestres son objeto de caza por el hombre cada año en Europa, [según una investigación que abarca 26 países europeos](#)²³. Además, las matanzas

ilegales amenazan a muchas especies, sobre todo de aves y mamíferos, mientras que los gatos y los perros asilvestrados y en libertad suponen una amenaza adicional.

Los peces se ven afectados por las capturas, al igual que los mamíferos marinos, como el delfín común y la marsopa, que a veces caen presa de capturas accesorias.

Incluso cuando intentamos disfrutar de la naturaleza, podemos dañar de forma involuntaria los hábitats y las especies que nos rodean. Muchas actividades recreativas, como **los deportes al aire libre, los aviones de recreo, los drones, el pisoteo humano y la observación no regulada de la fauna salvaje**, pueden ser muy perjudiciales para la naturaleza.

Las especies exóticas están tomando el control

A veces de forma intencionada, otras por accidente, los europeos han traído al continente nuevas especies vegetales y animales. Estas nuevas especies a veces se apoderan de los hábitats y perturban los ecosistemas, por lo que se denominan **especies exóticas invasoras**.

Algunas de las especies exóticas invasoras más dañinas son el **visón americano**, el **coipo** y el **mapache**, que se han convertido en depredadores de las aves europeas, y el **muntíaco de Reeves**, que ramonea en los hábitats del sotobosque. La medusa peine, introducida por primera vez en el mar Negro a través del agua de lastre de los barcos, ha devastado algunas poblaciones de peces.

También hay especies vegetales exóticas que están sustituyendo a las locales. El falso índico (*Amorpha fruticosa*), la fallopia japónica y la *Impatiens glandulifera* son solo algunos ejemplos.

El cambio climático – la principal amenaza emergente para la naturaleza

El cambio climático ya está afectando a la vida en Europa, con un aumento de las temperaturas, sequías, cambios en los regímenes de lluvia, incendios forestales y menos nieve. Se considera que es una amenaza emergente para las especies europeas y afectará cada vez a más animales y vegetales.

Estamos asistiendo a la **extinción de especies locales y regionales**, así como a un desplazamiento de las mismas hacia el norte y a mayor altitud. Los anfibios, las aves y los murciélagos son las especies más afectadas por las sequías y los cambios que se producen en el régimen de lluvias.

El [Informe de la AEMA sobre el Medio ambiente en Europa: Estado y perspectivas 2020²⁴](#) advirtió de que el calentamiento, la acidificación y la desoxigenación de los océanos siguen empeorando, poniendo en peligro los hábitats marinos.

Para mitigar el cambio climático, necesitamos producir energía de forma sostenible. Europa lidera los esfuerzos hacia la descarbonización, con el objetivo de llegar a las **cero emisiones netas de carbono** para 2050. Se trata de un

objetivo fundamental, pero, en algunos casos, el desarrollo de las **energías renovables** puede perjudicar a los hábitats y las especies. Por ejemplo, las turbinas eólicas pueden suponer una amenaza para los murciélagos y las aves, que pueden chocar con las aspas, y las presas pueden bloquear el paso de los sedimentos y los peces migratorios.

Por tanto, es crucial que todas las medidas para la descarbonización se tomen de forma coordinada con las políticas de biodiversidad con el fin de **minimizar el impacto** en los animales y los hábitats. Existen muchas y muy buenas soluciones que benefician tanto al clima como a la naturaleza, como la mejora del estado de los suelos.

En Europa, los factores descritos anteriormente son las presiones más graves sobre la naturaleza, pero no son las únicas. **La contaminación acústica y lumínica** procedente de la actividad humana también perjudica a muchas especies. Son muchos los problemas que hay que afrontar, pero lo que está claro es que los humanos deben aprender de nuevo a dejar espacio a la naturaleza para que prospere. Si no lo hacemos urgentemente, es posible que las consecuencias no se puedan revertir.

¿Cuáles son las principales presiones sobre la naturaleza en Europa?

La biodiversidad europea sigue condicionada por la actividad humana. Las presiones sobre los hábitats y las especies siguen siendo elevadas y se han notificado más de 67 000 presiones individuales a escala de la UE.

Con un 21%, la agricultura es

la presión notificada con mayor frecuencia en relación con los hábitats y las especies.

El abandono de los pastizales y la intensificación agrícola afectan especialmente a las especies polinizadoras, las aves de los hábitats agrícolas y los hábitats seminaturales.



Las especies exóticas

invasoras, como el falso indigo, afectan especialmente a los ecosistemas dunares y los matorrales esclerófilos, así como a especies como las aves marinas reproductoras.



Las actividades forestales representan el 11 % de todas

las presiones y afectan especialmente a los hábitats forestales y a las especies forestales.



El **cambio climático** se considera una amenaza creciente, especialmente debido a los cambios que están teniendo lugar en la temperatura, así como la disminución de las precipitaciones.





La urbanización y las actividades recreativas representan el 13 % de todas las presiones notificadas, una cifra que alcanza el

48 % en el caso de presiones marinas.



La modificación de los regímenes hídricos, las alteraciones físicas de las masas de agua y la eliminación de sedimentos afectan predominantemente a los

hábitats y los peces de agua dulce.



El **13 % de todas las presiones** para las aves proceden de

la explotación de especies. Estas presiones están principalmente relacionadas con la caza y el exterminio ilegal de aves.

En Europa, el cupo de caza anual asciende a, al menos, cincuenta y dos millones de aves.



Casi el 50 % de todas las presiones relacionadas con la contaminación

pueden atribuirse a la contaminación del aire, el agua y el suelo causada por la agricultura.

Entrevista



Dr Beate Jessel
Presidenta de la Agencia
Federal Alemana para la
Conservación de la Naturaleza





Proteger la naturaleza en un clima cambiante: nuestra actuación debe centrarse en la resiliencia

El cambio climático afecta a los ecosistemas y a la biodiversidad, desde los cambios en los hábitats y las comunidades de especies hasta la disponibilidad de agua y las estaciones de floración. Preguntamos a la Dra. Beate Jessel, presidenta de la Agencia Federal Alemana para la Conservación de la Naturaleza (Bundesamt für Naturschutz), sobre los vínculos entre la biodiversidad y el cambio climático y sobre lo que podría hacerse para aumentar la resiliencia de la naturaleza en un clima cambiante.

¿Cómo afectará el cambio climático a la naturaleza?

El cambio climático está introduciendo importantes **cambios en las condiciones de vida** de muchas especies debido al aumento de las temperaturas, a los cambios en la distribución de las precipitaciones y a la mayor frecuencia de fenómenos meteorológicos extremos como lluvias intensas, tormentas, olas de calor y sequías. Esto provoca un desplazamiento de las **áreas de distribución** de muchas especies y cambios en su **estacionalidad** y en la composición de las comunidades de especies. Como consecuencia del menor balance hídrico climático en verano, las especies de los humedales y las masas de agua se encuentran especialmente en peligro. Incluso los árboles de hoja percedera se vieron gravemente dañados o afectados por las sequías estivales de 2018 y 2019 en Alemania.

En lo que se refiere a algunas especies que antes se encontraban juntas en el mismo hábitat, como la mariposa escaso azul grande

(Phengaris telei) y la especie presa de sus orugas, la pimpinela mayor (*Sanguisorba officinalis*), sus respectivos hábitats adecuados desde el punto de vista climático se están desplazando a lugares diferentes. Esto conduce a un **desacoplamiento espacial** y, por tanto, a una disminución de la población de mariposas. Del mismo modo, también se produce un **desacoplamiento temporal**, por ejemplo cuando los insectos empiezan a volar antes de que las flores de las que se alimentan estén en flor, o en el caso del cuco, cuyas aves hospedadoras empiezan a reproducirse antes de que el cuco regrese de sus cuarteles de invierno. Además, las especies procedentes de regiones más cálidas, incluidas las que tienen potencial invasor, pueden inmigrar y modificar la estructura de las relaciones entre las especies.

¿Puede la naturaleza ofrecernos soluciones para abordar algunos de estos impactos?

La naturaleza tiene un gran potencial para contrarrestar los impactos del cambio climático. Y existen muchas «**soluciones basadas en la**

naturaleza» que no solo apoyan la **adaptación al clima**, sino que proporcionan varias sinergias. Los proyectos de restauración de las **llanuras aluviales**, por ejemplo, reducen de forma eficaz los niveles de agua en los ríos en caso de inundaciones extremas y, además, contribuyen a la retención de nutrientes.

La restauración de las **marismas saladas** ayuda a proteger las costas en las zonas templadas, mientras que en las regiones costeras tropicales los impactos de las inundaciones pueden reducirse mucho mediante la restauración de los **manglares**. Del mismo modo, la rehumectación de las **turberas** puede reducir los efectos de la sequía. Si estas soluciones basadas en la naturaleza se aplican con cuidado, pueden combinar importantes beneficios socioeconómicos con una ganancia neta para la naturaleza y la biodiversidad.

A escala mundial, las soluciones basadas en la naturaleza son ya un componente importante para abordar los impactos del cambio climático. Disponemos de conocimientos, datos y herramientas para su aplicación.

¿Qué se necesita para potenciar la resiliencia de la naturaleza al cambio climático?

Para potenciar la resiliencia de la naturaleza al cambio climático, se necesita una red coherente y bien conectada de espacios protegidos. La red europea Natura 2000 de espacios protegidos es un importante pilar para la conservación de especies y de hábitats.

Estos espacios protegidos deben estar «**preparados para el cambio climático**», de

modo que puedan seguir cumpliendo su función. Esto significa que las **presiones existentes**, por ejemplo, debidas al uso intensivo de la tierra, como los elevados aportes de nutrientes y plaguicidas y las alteraciones del equilibrio hídrico, deben reducirse tanto dentro como fuera de los espacios protegidos. Sin embargo, la resiliencia de los espacios protegidos también debe reforzarse con **medidas preventivas** adicionales, como la mejora de la gestión del agua dentro del espacio y en el paisaje.

Con el fin de proporcionar hábitats alternativos con condiciones (micro) climáticas adecuadas para las especies sensibles y permitir que estas especies lleguen a estos hábitats, es necesario ampliar los espacios protegidos para incluir una gama más amplia de altitudes y exposiciones, y mejorar su conectividad. Además, los espacios protegidos deben estar sujetos a una **gestión adaptativa** para poder ajustar los objetivos de protección a los cambios inducidos por el cambio climático.

Es igualmente importante considerar el uso de la tierra en su conjunto. La silvicultura y la agricultura deben ajustar sus conceptos de gestión para mitigar los efectos adversos del cambio climático. Por ejemplo, hay que revisar los conceptos actuales de gestión silvícola, los instrumentos de control y los enfoques de planificación para que puedan responder mejor a los retos del cambio climático. Hay que hacer más hincapié en **mejorar la capacidad de autoorganización** de los ecosistemas, por ejemplo, evitando la introducción de especies exóticas invasoras, utilizando especies arbóreas autóctonas o aplicando conceptos de gestión próximos a la naturaleza.

Por último, pero no por ello menos importante, es necesario prestar más atención a la **naturaleza urbana**, por ejemplo, construyendo redes de infraestructuras verdes y azules para adaptarse a un clima cambiante.

Según su experiencia, ¿qué tipo de retos ve?

Aunque, en la actualidad, la protección del clima está ganando importancia política, no debemos olvidar que las cuestiones de mitigación y adaptación al cambio climático y la conservación de la biodiversidad no se deben contraponer.

La transición energética en Alemania es un buen ejemplo de las oportunidades, pero también de los retos, que supone reducir de forma simultánea la demanda de energía, desarrollar fuentes de energía renovables y tener en cuenta los aspectos de conservación de la naturaleza. Hay que **aprovechar las sinergias** que surgen de las **acciones combinadas** contra el cambio climático y la pérdida de biodiversidad.

Por ejemplo, la protección y la gestión sostenible de **bosques y praderas** ofrece ambas cosas: servicios ecosistémicos como el almacenamiento de carbono y biomasa para la producción de materiales y energía. Si nos centramos únicamente en medidas de mitigación del clima a corto plazo, como la maximización de la producción de biomasa para la sustitución de la energía fósil, podemos poner en peligro la biodiversidad de nuestros bosques y, por tanto, reducir probablemente su capacidad de adaptación al cambio climático.

Las estrategias de conservación de la naturaleza y de gestión sostenible deben tener más en cuenta la dinámica y la imprevisibilidad del cambio climático y las complejas respuestas de los sistemas ecológicos a estos cambios. Esto significa que la conservación de la naturaleza debe alejarse de su enfoque tradicional sobre la preservación y la protección de objetos rígidos y debe permitir cada vez más los **procesos dinámicos** y promover la **resiliencia** de los ecosistemas. En el caso de la silvicultura, esto implica alejarse del paradigma de la gestión tradicional y anticipada para pasar a un paradigma **gradual y adaptativo** más orientado a los procesos.

¿Existen iniciativas que hayan conseguido potenciar la resiliencia de la naturaleza?

Varios **proyectos de restauración de llanuras aluviales** han tenido mucho éxito en cuanto a reforzar la resiliencia de los ecosistemas frente a las consecuencias del cambio climático, como el proyecto de conservación de la naturaleza a gran escala «Mittlere Elbe» y el proyecto de restauración de llanuras aluviales en el Elba en la zona «Hohe Garbe». Grandes zonas de llanura aluvial se reconectaron al Elba mediante la reubicación de un dique o una hendidura del dique, y hoy vuelven a tener un régimen de **inundación casi natural**.

Estas medidas no solo han aumentado la superficie de inundación y, por tanto, la superficie de retención del Elba, lo cual conduce a una disminución de la altura del agua durante las inundaciones, sino que estos hábitats también se han vuelto más resilientes frente a las sequías y a los períodos secos.

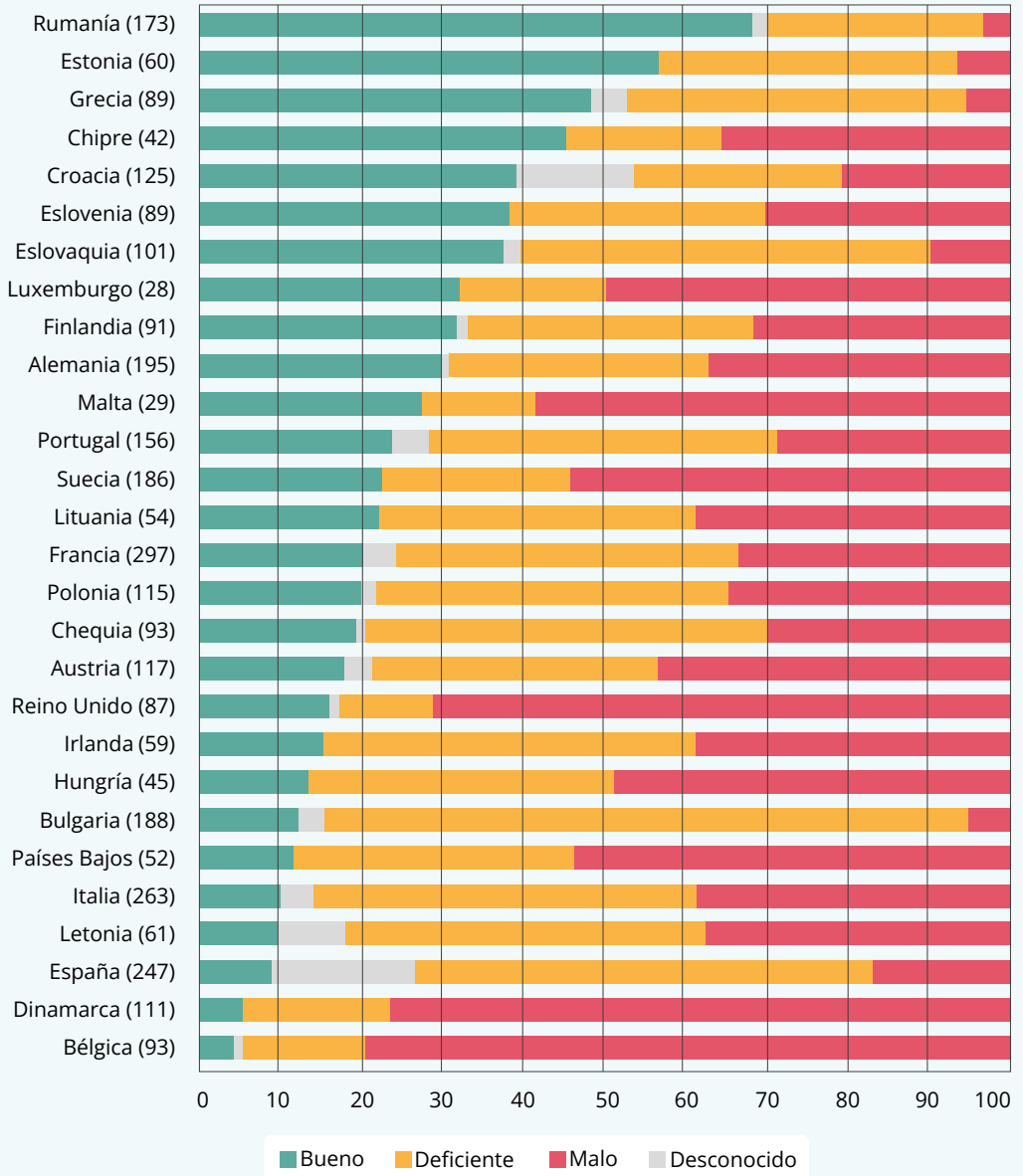
Estado de la naturaleza en Europa: hábitats



Nota: El gráfico muestra el estado de conservación de los hábitats en la UE. Las estadísticas se basan en el número de evaluaciones de hábitats de la UE (818).

Fuente: El estado de la naturaleza en la UE, Informe de la AEMA n.º10/2020.

Estado de conservación de los hábitats en los Estados miembros, 2013-2018 (%)





Restaurar el mundo natural

Europa se ha fijado unos ambiciosos objetivos políticos para permitir que la naturaleza se recupere y florezca, aumentando los beneficios para la sociedad de un mundo natural sano. Para invertir el deterioro de la salud de la naturaleza es mucho lo que hay que hacer, desde las zonas protegidas y las infraestructuras verdes y azules hasta la restauración, la renaturalización y el uso de soluciones basadas en la naturaleza para el cambio climático.

Proteger la naturaleza es el primer paso. La biodiversidad en Europa sigue disminuyendo, pero los bosques, los mamíferos y las aves, que se están beneficiando de las medidas de conservación, están teniendo recientemente una evolución positiva.

En la actualidad, [las iniciativas de conservación para más de 2 000 especies](#)²⁵ están al amparo la legislación de la UE, como las [Directivas de aves y hábitats](#)²⁶. El elemento central de estas Directivas es la [red Natura 2000](#)²⁷ de espacios protegidos de la UE, la mayor de su clase en el mundo. Constituye el 18 % de la superficie terrestre de la UE y el 8 % de su territorio marino.

Algunas de las especies y hábitats más valiosos y amenazados de Europa están protegidos por Natura 2000. Los **espacios protegidos** incluyen **áreas de reproducción y descanso** para especies raras y amenazadas, mientras que algunos hábitats raros se designan espacios protegidos en sí mismos.

El objetivo de la nueva [Estrategia sobre la biodiversidad de la UE](#)²⁸ es aumentar la superficie protegida hasta alcanzar al menos el 30 % de la superficie terrestre de la UE y el 30 % de los mares circundantes de aquí a 2030. Los bosques primarios y antiguos y

otros ecosistemas ricos en carbono, como las turberas y las praderas, serán los elementos centrales de las iniciativas de conservación.

Además, la estrategia prevé la plantación de al menos 3 000 millones de árboles de aquí a 2030 para apoyar la biodiversidad y la restauración de los ecosistemas. También se gestionarán más bosques para promover prácticas respetuosas con la biodiversidad.

Establecimiento de vínculos

El desarrollo de la **Red Transeuropea de Espacios Naturales** mediante la ampliación de las zonas protegidas para alcanzar el objetivo del 30 % forma parte de la estrategia sobre la biodiversidad. Muchos espacios protegidos de Natura 2000 [ya están conectados](#)²⁹ por paisajes naturales y seminaturales que prestan servicios ecosistémicos, como la polinización, la fertilidad del suelo, el control de las inundaciones y el ocio, y son esenciales para mitigar el cambio climático y el riesgo de catástrofes. [La Red Esmeralda de Zonas de Especial Interés](#)³⁰, a la que la UE contribuye a través de Natura 2000, también apoya los mismos esfuerzos. En conjunto, estas zonas forman una **red de infraestructuras verdes** en toda Europa. Los estudios sugieren que la naturaleza está mejor protegida dentro de esta red, que incluye una

mayor superficie que proporciona los servicios necesarios y experimenta menos presiones sobre los ecosistemas.

Sin embargo, **barreras** como las carreteras, las vías férreas, las zonas urbanas y los terrenos agrícolas **fragmentan el paisaje**, limitando el movimiento de las especies y dificultando el desarrollo de la red. Aumentar la conectividad de la red ayuda a garantizar la mejora de las condiciones del hábitat, a prevenir el declive de la biodiversidad y a potenciar la prestación de los servicios ecosistémicos.

Agua que fluye libremente

Las barreras obstaculizan la salud de las masas de agua de Europa. Hay **más de un millón de barreras** en los **ríos europeos**, entre ellas presas, compuertas y esclusas. La mayoría son pequeñas y están obsoletas. Contribuyen en gran medida al mal estado de la naturaleza en nuestros ríos, ya que muchas especies necesitan que los ríos sean de libre circulación para prosperar y, actualmente, se impide el movimiento de los sedimentos aguas abajo, lo cual provoca obstrucciones y altera los hábitats.

La estrategia sobre la biodiversidad pretende restaurar al menos 25 000 km de ríos de flujo libre de aquí a 2030 **mediante la eliminación de barreras, la construcción de desvíos para la migración de los peces y el restablecimiento del flujo de sedimentos**³¹. En octubre de 2020 se habían registrado casi 5 000 eliminaciones de presas en Europa, **según datos de 11 países**³². La restauración de las llanuras aluviales y los humedales es también un elemento importante de este trabajo.

La llamada de la naturaleza

Mientras que las soluciones anteriores requieren procesos de gestión intensiva para restaurar la naturaleza, la **renaturalización** es un enfoque más novedoso y natural. Cuando se identifican espacios en los que se fomentan los procesos naturales, se permite que la naturaleza sane para que pueda volver a gestionarse por sí misma. Iniciativas como **Rewilding Europe**³³ (Renaturalizar Europa) trabajan para aumentar la biodiversidad de Europa de esta manera.

En la actualidad existen ocho grandes áreas de renaturalización en Alemania, Bulgaria, Croacia, Italia, Polonia, Portugal, Rumanía y Suecia. En ellas se llevan a cabo diversos proyectos de renaturalización, como el **restablecimiento de poblaciones de bisontes europeos en libertad**³⁴ en los Cárpatos meridionales de Rumanía y la **protección de los buitres negros y leonados**³⁵ en los montes Ródope de Bulgaria.

Cambio de los sistemas creados por el hombre

La evaluación de referencia **sobre el estado del medio ambiente europeo de la AEMA**³⁶ demostró que, además de las medidas de conservación, tenemos que cambiar radicalmente la forma en que producimos y consumimos **alimentos y energía**, cómo desarrollamos y experimentamos las **ciudades** en las que vivimos y cómo **transportamos a las personas** y las **mercancías**.

Las actividades agrícolas y otras prácticas de gestión de la tierra ejercen la mayor presión sobre la naturaleza, y el abandono de las praderas tiene un impacto especialmente grande en los polinizadores, las aves ligadas a medios agrarios y los hábitats seminaturales. Si aumentamos la agricultura ecológica en una cuarta parte, reducimos el uso de plaguicidas a la mitad de aquí a 2030 y recuperamos algunas tierras agrícolas para paisajes de alta diversidad, ayudaremos a recuperar la biodiversidad.

Los **espacios verdes urbanos** se han utilizado más que nunca durante la pandemia de COVID-19. La protección de estos espacios está aumentando, pero la infraestructura gris sigue dominando a menudo a medida que crece la población urbana. La estrategia de biodiversidad pide a la ciudadanía que desarrolle planes de reverdecimiento urbano,

y que creen y conecten parques, jardines, prados y granjas urbanas, además de instalar tejados y muros verdes, y revestir las calles con árboles y setos para permitir el retorno de la biodiversidad. Los planes también deberían tener como objetivo la eliminación de los plaguicidas y, por ejemplo, la creación de zonas aptas para los polinizadores en las ciudades.

Por último, la Comisión Europea ha presentado un [plan de acción «contaminación cero»](#)³⁷ **para el aire, el agua y el suelo**. Los objetivos incluyen una reducción del 50 % de la pérdida de nutrientes mediante la reducción de la escorrentía de nitrógeno y fósforo de los fertilizantes, al tiempo que se protege la fertilidad del suelo. Además, la [estrategia «de la granja a la mesa»](#)³⁸ para un sistema alimentario justo, sano y respetuoso con el medio ambiente también reducirá el uso de plaguicidas.

La naturaleza de Europa más allá del continente

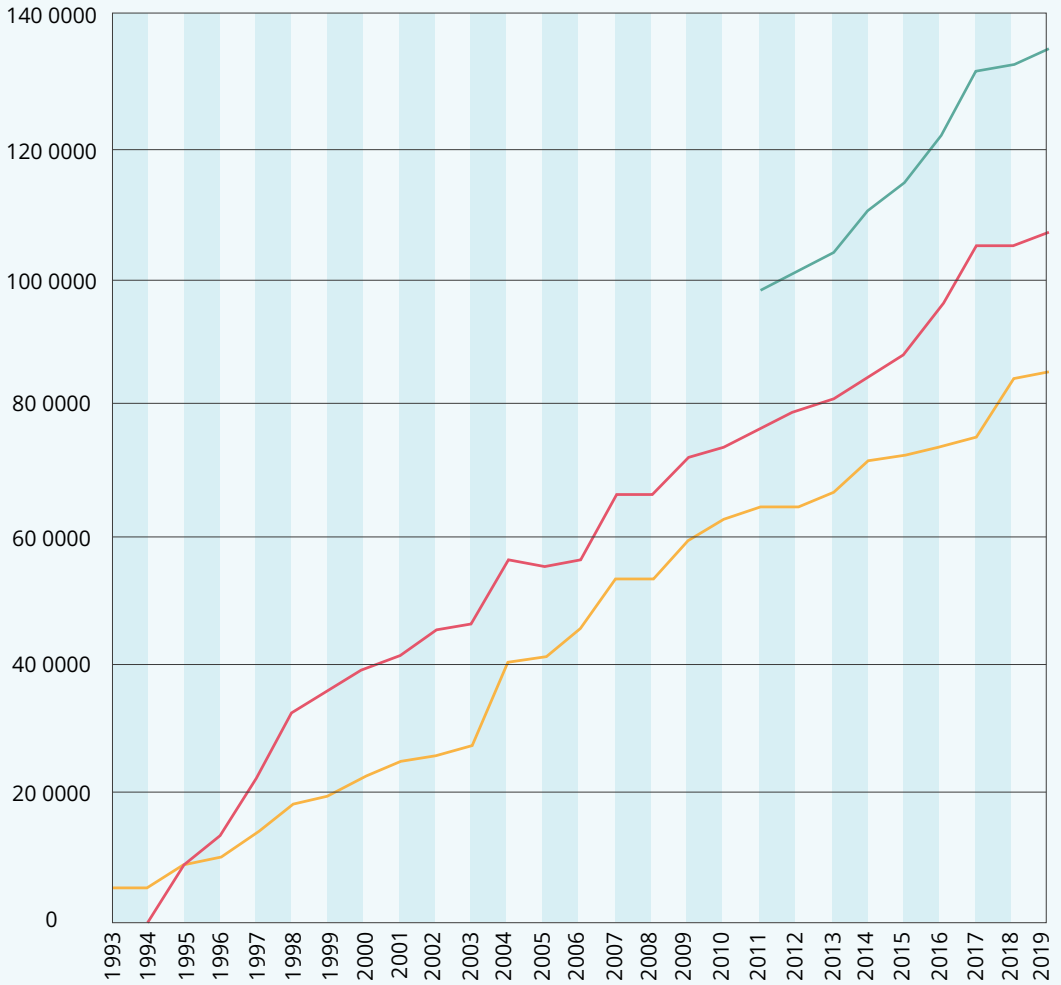
Las regiones ultraperiféricas y los países y territorios de ultramar de la UE ocupan aproximadamente la misma superficie que la UE y los mayores territorios marinos del mundo.

Las más de 150 islas de ultramar de la UE albergan más del 20 % de los arrecifes de coral y las lagunas costeras del mundo y tienen una biodiversidad muy rica. Sin embargo, estos ecosistemas insulares son también muy vulnerables a las especies invasoras, las actividades humanas y los impactos del cambio climático.

La [iniciativa BEST](#)³⁹ –biodiversidad y servicios ecosistémicos en los territorios de ultramar europeos– tiene como objetivo apoyar la conservación de la biodiversidad y el uso sostenible de los servicios ecosistémicos en las regiones ultraperiféricas de la UE y en los países y territorios de ultramar. En la actualidad, los proyectos BEST apoyan los esfuerzos de conservación en los territorios de la UE en todo el mundo, desde la Amazonia y el Caribe hasta las regiones macaronésica y polar.

Espacios de la red Natura 2000 de Europa

EU-27 + Reino Unido — Superficie de espacios de la red Natura 2000 designados en virtud de las Directivas de la UE sobre hábitats y aves



Superficie de la red Natura 2000 (km²)

- Directiva sobre los hábitats
- Directiva sobre las aves
- Ambas directivas

Nota: desde 2005, el cálculo de la superficie se basa en datos espaciales. Antes de 2005 se utilizaban datos tabulares. Muchos espacios están designados en virtud de las Directivas sobre los hábitats y sobre las aves. El cálculo de la superficie de la red Natura 2000, que tiene en cuenta este solapamiento, solo está disponible desde 2011.

Fuente: Evaluación de indicadores de la AEMA: Espacios Natura 2000 designados en virtud de las Directivas de la UE sobre los hábitats y sobre las aves.



RED NATURA 2000 – Unión Europea

- Espacios con arreglo a la Directiva sobre las aves (ZEPA)
- Espacios con arreglo a la Directiva sobre los hábitats (LICp, LIC, SAC)
- Espacios (o partes de espacios) pertenecientes a ambas Directivas

Fuente: NATURA 2000 – DG ENV, compilado a partir de bases de datos de los Estados miembros. Fuentes del mapa de fondo: © EuroGlobalMap/Eurogeography y DG ESTAT, validez de los datos de la red NATURA 2000 para Europa, actualizado a finales de 2019. Proyección: Lambert Azimuthal Equal Area.

Entrevista



James Vause
Economista jefe del
PNUMA-CMVC





La economía de la biodiversidad: ¿puede la contabilidad ayudar a salvar la naturaleza?

El hecho de adjudicar un valor a la naturaleza, ¿puede ayudar a protegerla o necesitamos nuevos modelos de gobernanza? ¿Qué relación tiene el comercio con la pérdida de biodiversidad y las desigualdades? Hablamos con James Vause, economista jefe del Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA-CMVC), que ha contribuido al Informe Dasgupta sobre la economía de la biodiversidad, especialmente al capítulo dedicado al comercio y a la biosfera.

¿Qué haría falta para frenar la pérdida de biodiversidad, adjudicar un valor económico «adecuado» a la naturaleza?

Para actuar con eficacia, es esencial una **comprensión transversal**. Podría tratarse de entender el papel de la naturaleza en el mantenimiento de la actividad económica, el impacto de la actividad económica en la biodiversidad, los costes y beneficios de las **opciones políticas** para hacer frente a estos impactos o evaluar los múltiples beneficios de las inversiones en la naturaleza. Es lo que intentamos hacer en el PNUMA-CMVC. Nuestro trabajo se centra, entre otras cosas, en los espacios protegidos, la agricultura, las finanzas sostenibles, el turismo, el comercio, las infraestructuras y la economía azul.

Recientemente hemos publicado un [documento](#)⁴⁰ en el que se analiza la enorme cantidad de trabajos que se han realizado en los últimos años. Todo apunta a la necesidad de abordar los factores subyacentes de la

pérdida de biodiversidad fuera del sector de la conservación. Debemos cambiar la forma en que satisfacemos las necesidades y los deseos humanos para garantizar que la economía mundial funcione dentro de las limitaciones del planeta.

Esto puede requerir conseguir que el **valor económico de la naturaleza** sea mucho más visible y asegurarse de que se tenga en cuenta. Pero esto es solo una parte. Como destaca el Informe Dasgupta, gran parte del problema está relacionado con un **fallo institucional**: el modo en que regulamos la actividad económica y financiera y también en cómo medimos el progreso.

¿Cuáles son los puntos que le gustaría destacar del Informe Dasgupta?

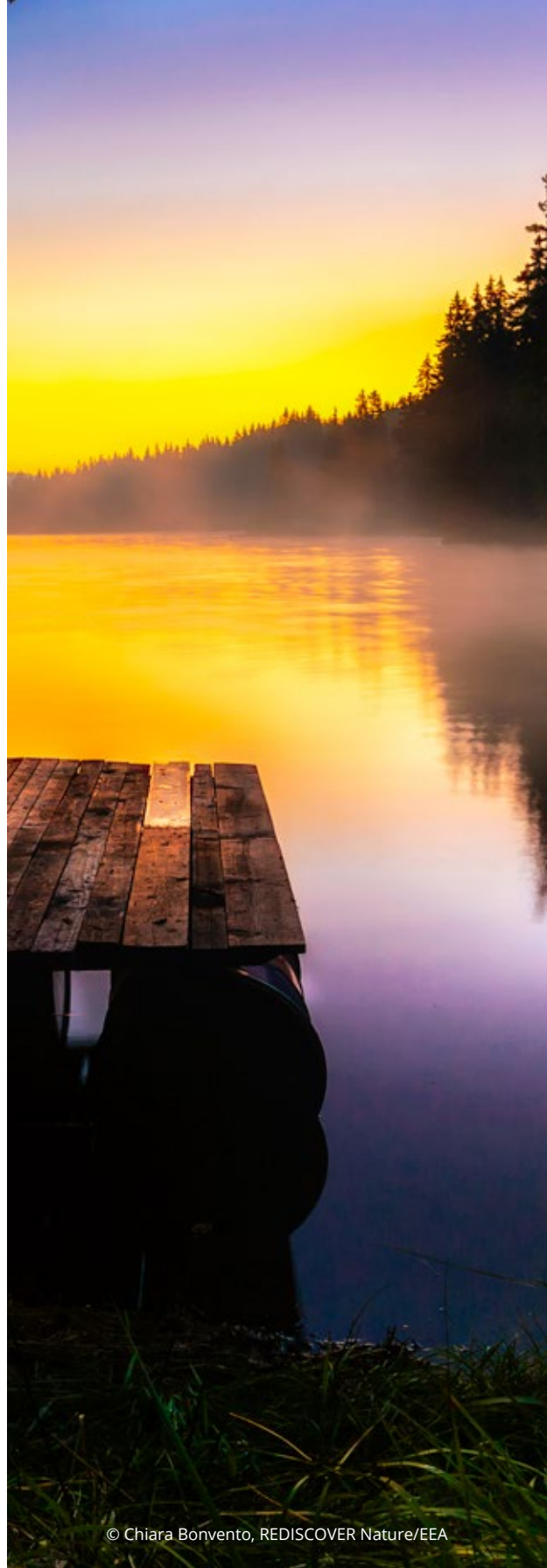
El Informe Dasgupta⁴¹ no rehuye la magnitud del reto al que nos enfrentamos. Destaca que, si queremos aumentar la oferta de capital natural y reducir nuestras demandas sobre la biosfera, serán necesarios cambios

a gran escala. Estos cambios deben estar respaldados por niveles de ambición, coordinación y voluntad política al menos tan grandes como los del plan Marshall puesto en marcha tras la Segunda Guerra Mundial. Demuestra que necesitamos el compromiso de las administraciones y a través de las fronteras internacionales.

Destaca la importancia de la **educación** y de asegurarse de que apreciemos **nuestro lugar en la naturaleza**, para que estemos dispuestos a adoptar y mantener las medidas que necesitamos. También destaca el papel del individuo. Todas las personas tomamos decisiones que afectan a la naturaleza, así que podemos ser parte del cambio. Yo, por ejemplo, he cambiado recientemente de banco y de plan de pensiones.

¿Qué tipo de estructuras de gobernanza necesitamos para superar este «fallo institucional»?

Con nuestros socios de la Iniciativa de conservación de Cambridge, estamos estudiando el tipo de **gobernanza que se necesita** con el fin de gestionar los paisajes para obtener múltiples beneficios, incluida la biodiversidad. Vemos que hay diferentes organizaciones con distintos mandatos e intereses que trabajan dentro de límites administrativos diferentes pero superpuestos, ninguno de los cuales suele coincidir con los límites ecológicos. Incluso puede haber una dimensión internacional, por ejemplo si hay intereses de comercio e inversión internacionales. ¿Cómo equilibrar los **intereses internacionales** con los **objetivos de la población local** y los objetivos de biodiversidad a nivel nacional? Es un reto de gobernanza.



Según el programa de trabajo del Foro Económico Mundial sobre la [Nueva Economía de la Naturaleza](#)⁴², alrededor de la mitad del producto interior bruto (PIB) mundial depende moderadamente o mucho de la naturaleza, y esta **dependencia** no se concentra en los grandes países productores de productos agrícolas del mundo debido a los vínculos **comerciales globales**.

Cambiar la forma en que nuestras economías se relacionan con la biodiversidad no solo consiste en acordar un buen marco para después de 2020 en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, sino también en su adopción por parte de otras instituciones internacionales, en este caso, la Organización Mundial del Comercio. Afortunadamente, se están produciendo algunos avances en este sentido. Por ejemplo, el Acuerdo sobre Cambio Climático, Comercio y Sostenibilidad está tratando de establecer el modo en que las normas comerciales pueden apoyar los objetivos climáticos y de sostenibilidad.

Como en todas las estructuras de gobernanza, es esencial contar con un **mecanismo de aplicación**. En última instancia, esto depende del compromiso de los países y sus dirigentes de asignar recursos suficientes para hacer frente a la pérdida de biodiversidad. Aquí también hay algunos avances alentadores, como el Pacto Verde Europeo y el [Compromiso de los Líderes por la Naturaleza de la Cumbre](#)⁴³ sobre la Biodiversidad de las Naciones Unidas de 2020. Sin embargo, como destaca el Informe Dasgupta, necesitamos una acción coordinada a gran escala.

¿Qué tipo de desigualdades sociales están relacionadas con la pérdida de biodiversidad?

En primer lugar, existe una **desigualdad en cuanto al impacto** entre los países. El comercio nos permite tener lugares donde la huella de la humanidad supera la capacidad local de la naturaleza para suplir esa huella. Si lo consideramos desde un punto de vista global, significa que, a través del comercio, los países más ricos están impulsando la pérdida de biodiversidad en todo el mundo. Si comparamos los resultados de los países en el índice de desarrollo humano con sus huellas ecológicas, **solo unos pocos países** con un elevado índice de desarrollo humano operan dentro de una misma proporción de la biocapacidad mundial.

Y luego, existen **diferencias dentro de la sociedad**. Si, a partir del ejemplo del comercio, consideramos que los beneficios de la participación en el comercio no redundan necesariamente en los más pobres de la sociedad, el panorama es preocupante. Esto se debe a que los más pobres de la sociedad son también los que probablemente soporten los mayores costes de cualquier pérdida de biodiversidad relacionada con el comercio, ya que son los que más dependen de la naturaleza en su vida cotidiana.

Y por último, está la **desigualdad intergeneracional**. Tras haber leído recientemente «Una vida en nuestro planeta» de David Attenborough, el punto intergeneracional me aterra. Nuestro mundo está cambiando muy rápido. Un análisis realizado para el Informe Dasgupta por el [Museo de Historia Natural y Vivid Economics](#)⁴⁴

también puso de manifiesto que, si retrasamos una década la actuación sobre la biodiversidad, los costes de estabilizar la pérdida de biodiversidad se duplican y desaparece la posibilidad de mantener niveles de biodiversidad similares a los que disfrutamos hoy. Así que la **urgencia de actuar ahora** también es más clara que nunca.

¿Puede el nuevo sistema de contabilidad de las Naciones Unidas cambiar la forma en que valoramos la naturaleza?

El Informe Dasgupta sugiere que debemos pasar a medir nuestra riqueza como medida de progreso económico, en lugar de nuestros ingresos o niveles de actividad, tal y como recoge el PIB. Propone que midamos nuestro progreso basándonos en la **riqueza inclusiva**, que incluye el capital natural. Esta idea está integrada en el nuevo **Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica de las Naciones Unidas – la contabilidad de los ecosistemas**, (SCEI-CE), ya que una parte fundamental de las reservas de capital natural son nuestros ecosistemas.

Ya estamos viendo los efectos del nuevo sistema en nuestro trabajo. Las orientaciones del SCEI-CE ha ampliado el alcance de los datos sobre biodiversidad. En lugar de ser

un cometido de los ministerios de medio ambiente, ahora son las oficinas de estadísticas nacionales las que recopilan y difunden los datos, que a su vez son examinados por los departamentos de planificación económica, los cuales promueven las políticas de protección de la naturaleza, pero desde la perspectiva del progreso socioeconómico. Es muy emocionante y prometedor.

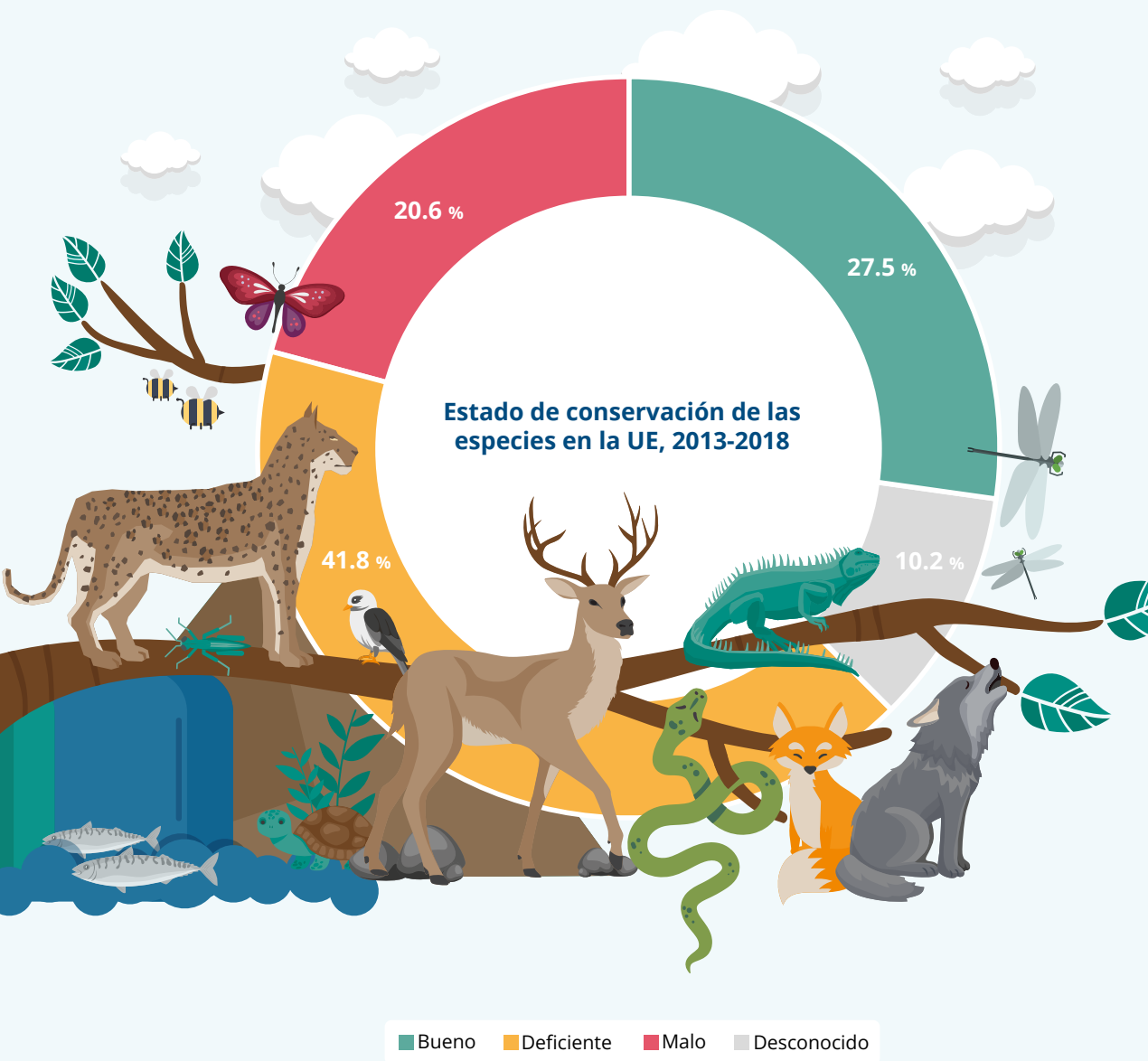
¿Es usted optimista en cuanto a nuestra capacidad para cambiar la forma en que valoramos la naturaleza y nos relacionamos con ella?

Creo que la gente sí quiere un cambio y quiere algo más que palabras de los gobiernos. También creo que la COVID-19 nos ha dado una pequeña llamada de atención.

En el Informe Dasgupta también se hace hincapié en la idea de las **preferencias socialmente arraigadas**, es decir, que el comportamiento y las prácticas de una persona están influidos por el comportamiento y las prácticas de los demás. Esto ofrece la esperanza de que sea posible un cambio de comportamiento generalizado, y a un coste menor del que cabría esperar si las personas lo cumplen. La actual moda de las dietas con predominio de los vegetales podría ser un buen ejemplo.



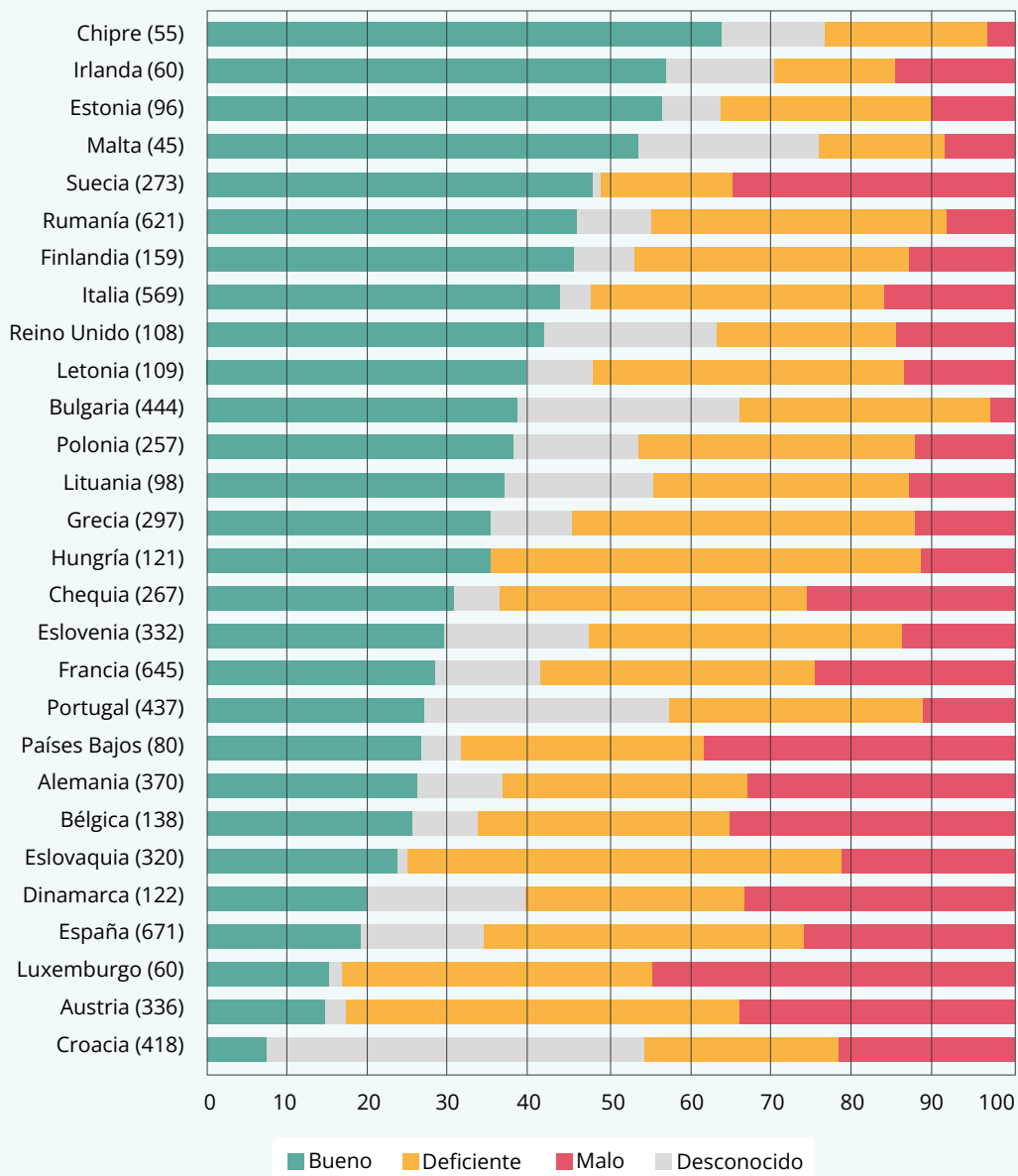
Estado de la naturaleza en Europa: otras especies



Nota: Las estadísticas se basan en el número de evaluaciones de especies de la UE (2825). Durante el periodo cubierto por el gráfico, la UE estaba formada por los países de la UE-27 más el Reino Unido.

Fuente: El estado de la naturaleza en la UE, Informe de la AEMA n.º 10/2020.

Estado de conservación de las especies en los Estados miembros, 2013-2018 (%)





En síntesis: La legislación de la UE sobre la naturaleza

Los Estados miembros de la UE empezaron a coordinar sus políticas medioambientales en los años 70 y la naturaleza fue el primer ámbito de actuación europeo. Hasta hoy, las directivas sobre la naturaleza –la Directiva de aves y la Directiva de hábitats, adoptadas por primera vez en 1979 y 1992, respectivamente– constituyen la piedra angular de los esfuerzos de la UE para proteger y preservar la biodiversidad.

Ambas directivas colocan a muchas especies y hábitats en un **régimen de protección común** con **requisitos de seguimiento e información periódicos**. La degradación documentada gracias a dichas Directivas exige una actuación más amplia y coordinada en muchos ámbitos políticos en Europa y en el mundo.

En la actualidad, la UE cuenta con uno de los conjuntos de legislación medioambiental y climática más completos del mundo. Algunas leyes de la UE abordan las **emisiones de contaminantes o gases de efecto invernadero**, los **niveles de contaminación** en el aire o el agua, o las emisiones de **fuentes específicas**, como la industria o el transporte.

Algunos actos legislativos de la UE sobre la naturaleza, como la [Iniciativa de la Unión Europea sobre los polinizadores](#)⁴⁵, exigen medidas específicas. Otros, la [Directiva marco sobre el agua \(DMA\)](#)⁴⁶ y la [Directiva marco sobre la estrategia marina \(DMEM\)](#)⁴⁷ en particular, desempeñan un papel fundamental en la protección de la naturaleza mediante una gestión basada en los ecosistemas. La DMA exige a los Estados miembros que alcancen el «buen estado» de todas las masas de agua (lagos, ríos y aguas subterráneas) mediante

una gestión sostenible y coordinada de **cuenas hidrográficas** completas.

Del mismo modo, la DMEM exige un buen estado ambiental en el **medio marino**, abordando las presiones y la contaminación. La legislación relacionada con la naturaleza está respaldada, entre otras cosas, por la legislación sobre la **economía circular** destinada a reducir los residuos y los riesgos de contaminación, por ejemplo, mediante una mejor gestión de los residuos, la mejora del diseño ecológico y la limitación de los plásticos de un solo uso.

Toda esta legislación contribuye a que los Estados miembros de la UE disfruten de un aire más limpio, cambien hacia una energía más limpia, reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero y pongan bajo protección una parte cada vez mayor de sus zonas terrestres y marinas, incluido a través de la [red Natura 2000](#)⁴⁸. Las **infraestructuras verdes** de la UE conectan cada vez más espacios naturales, permitiendo que la fauna se desplace entre ellos. Las ciudades están planificando espacios verdes y azules como forma de prepararse para los impactos del cambio climático y ayudar a preservar la biodiversidad.

El Pacto Verde Europeo⁴⁹ esboza la ambición a largo plazo de la UE de convertirse en el primer continente climáticamente neutro con una economía sostenible para 2050 y se implementa a través de instrumentos políticos clave como la Estrategia de la UE sobre biodiversidad para 2030⁵⁰, la Estrategia «de la granja a la mesa»⁵¹, la Estrategia de adaptación al cambio climático de la UE⁵² y la nueva Estrategia forestal de la UE para 2030⁵³. También cuenta con el apoyo de otros, como el Plan de Acción para la Economía Circular⁵⁴, la Estrategia sobre sustancias químicas⁵⁵ y el Plan de acción «contaminación cero»⁵⁶.

Para reducir las presiones sobre la naturaleza, detener el declive y recuperar la biodiversidad, Europa deberá actuar en todos los frentes, **transformar sus sistemas de energía, alimentación y movilidad**, y hacerlo con socios mundiales.

Sistemas de información sobre la naturaleza de la AEMA

Sistema de Información sobre la Biodiversidad para Europa (BISE)⁵⁷: la principal fuente de datos e información sobre la biodiversidad en Europa.

Sistema de Información Forestal para Europa (FISE)⁵⁸: es un punto de entrada para compartir información con la comunidad forestal sobre el entorno forestal, su estado y su evolución.

Sistema de Información sobre el Agua para Europa (WISE)⁵⁹: el portal de información europeo sobre cuestiones relativas al agua. Incluye recursos sobre los medios de agua dulce y marino.



Referencias

1. <https://www.eea.europa.eu/highlights/latest-evaluation-shows-europes-nature>
2. <https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/bees/summary.htm>
3. <https://www.eea.europa.eu/publications/marine-messages-2>
4. https://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/strategy/index_en.htm
5. https://ec.europa.eu/food/farm2fork_en
6. <https://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation>
7. https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
8. <https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist>
9. <https://www.eea.europa.eu/soer/2020>
10. <https://ipbes.net/global-assessment>
11. <https://royalsocietypublishing.org/doi/pdf/10.1098/rstb.2001.0888>
12. <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/abundance-and-distribution-of-selected-species-9/assessment>
13. <http://www.pecbms.info>
14. <http://www.eurobirdportal.org>
15. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Farms_and_farmland_in_the_European_Union_-_statistics#Farmland_in_2016
16. <https://www.eea.europa.eu/publications/state-of-nature-in-the-eu-2020>
17. https://www.eea.europa.eu/publications/soer-2020/chapter-01_soer2020-assessing-the-global/view
18. <https://ipbes.net/global-assessment>
19. <https://www.eea.europa.eu/publications/soer-2020>
20. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0006320718313636?via%3Dihub>
21. <https://www.eea.europa.eu/publications/state-of-nature-in-the-eu-2020>
22. <https://www.eea.europa.eu/publications/european-forest-ecosystems>
23. <https://britishbirds.co.uk/content/bird-hunting-europe>
24. <https://www.eea.europa.eu/publications/soer-2020>

25. <https://www.eea.europa.eu/themes/biodiversity/state-of-nature-in-the-eu>
26. https://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/index_en.htm
27. https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/index_en.htm
28. https://ec.europa.eu/environment/strategy_en
29. <https://www.eea.europa.eu/themes/biodiversity/green-infrastructure/building-a-coherent-trans-european>
30. <https://www.coe.int/en/web/bern-convention/emerald-network>
31. <https://www.eea.europa.eu/themes/water/european-waters/water-use-and-environmental-pressures/tracking-barriers-and-their-impacts>
32. <https://damremoval.eu>
33. <https://rewildingeurope.com>
34. <https://rewildingeurope.com/news/romania-largest-free-roaming-bison-population-boosted-by-eight-more-animals>
35. <https://rewilding-rhodopes.com/life-vultures>
36. <https://www.eea.europa.eu/soer>
37. https://ec.europa.eu/environment/strategy/zero-pollution-action-plan_en
38. https://ec.europa.eu/food/horizontal-topics/farm-fork-strategy_en
39. https://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/best/index_en.htm
40. <https://www.cbd.int/doc/c/efa7/5799/4ad1beaca7872b7686276d9b/rm-information-unesp-wcmc-en.pdf>
41. <https://www.gov.uk/government/collections/the-economics-of-biodiversity-the-dasgupta-review>
42. <https://www.weforum.org/reports/new-nature-economy-report-series>
43. <https://www.leaderspledgefornature.org>
44. <https://www.nhm.ac.uk/press-office/press-releases/delaying-action-on-biodiversity-by-just-10-years-will-be-twice-a.html>
45. <https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/pollinators>
46. https://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index_en.html
47. https://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index_en.html
48. https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/index_en.htm
49. https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
50. https://ec.europa.eu/environment/strategy/biodiversity-strategy-2030_en

51. https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/actions-being-taken-eu/farm-fork_en
52. https://ec.europa.eu/clima/eu-action/adaptation-climate-change_en
53. https://ec.europa.eu/environment/strategy/forest-strategy_en
54. https://ec.europa.eu/environment/topics/circular-economy/first-circular-economy-action-plan_en
55. https://ec.europa.eu/environment/strategy/chemicals-strategy_en
56. https://ec.europa.eu/environment/strategy/zero-pollution-action-plan_en
57. <https://biodiversity.europa.eu>
58. <https://forest.eea.europa.eu/about>
59. <https://water.europa.eu>

Señales de la AEMA 2021

La naturaleza de Europa

¿Por qué necesitamos actuar ahora con decisión para proteger la naturaleza? ¿Qué está en juego y cómo podemos afrontar la crisis de la biodiversidad?

El informe de Señales de la AEMA es una publicación anual, fácil de leer, que consta de una serie de artículos breves que abordan cuestiones clave relacionadas con el medio ambiente y el clima. Los últimos informes de Señales de la AEMA han analizado la contaminación cero (2020), el suelo (2019), el agua (2018), y la energía (2017).

European Environment Agency

Kongens Nytorv 6
1050 Copenhagen K
Denmark

Tel: +45 33 36 71 00

Sitio web: eea.europa.eu/signals

Consultas: eea.europa.eu/enquiries



Oficina de Publicaciones
de la Unión Europea

Agencia Europea del Medio Ambiente

