





Viviendo en armonía con la naturaleza

## Servicios de los Ecosistemas

El marco principal para expresar la «utilidad» de la diversidad biológica es mediante el concepto de servicios de los ecosistemas. Ilustran la unión entre, por una parte, las interacciones de las especies entre sí y con el medio ambiente físico, y por otra parte, el bienestar de las personas, ya sea en términos de riqueza, nutrición o seguridad.

La Evaluación de los Ecosistemas del Milenio, publicada en 2005, dividió los servicios de los ecosistemas en cuatro categorías:

- Servicios de aprovisionamiento, o el suministro de bienes con beneficio directo para las personas, y a menudo con un claro valor monetario, tal como la madera de los bosques, las plantas medicinales y los peces de los océanos, ríos y lagos.
- Servicios de regulación, el abanico de funciones realizadas por los ecosistemas, que son a menudo de gran valor pero que generalmente no proporcionan un valor monetario en los mercados convencionales. Incluyen la regulación del clima mediante el almacenamiento de carbono y el control de la precipitación local, la eliminación de los contaminantes filtrando el aire y el agua, y la protección frente a desastres tales como los corrimientos de tierra y las tormentas costeras.
- Servicios culturales, no proporcionan beneficios materiales directos, pero contribuyen a ampliar las necesidades y deseos de la sociedad, y por tanto, la buena disposición de las personas a pagar por la conservación. Incluyen el valor espiritual ligado a ecosistemas concretos, como los bosques sagrados, y la belleza estética de paisajes o formaciones costeras que atraen a los turistas.
- Servicios de apoyo, sin beneficio directo para las personas pero esenciales para el funcionamiento de los ecosistemas y por tanto indirectamente responsables del resto de los servicios. Un par de ejemplos son la formación de suelo y los procesos de crecimiento de las plantas.

La diversidad biológica no se considera como un servicio de los ecosistemas en sí misma, sino más bien como un prerrequisito en el que se basa cada uno de ellos. La unión precisa entre la diversidad y la capacidad de un ecosistema para prestar servicios es algo complejo y constituye un campo que la ciencia aún está explorando.









## **Datos breves**

- Servicios de los ecosistemas:
  - moderar la meteorología extrema y sus impactos (p. ej. sequías, inundaciones, etc.)
  - mitigar el cambio climático
  - absorber y almacenar el CO<sub>2</sub>
  - proteger los cursos de agua y las costas de la erosión
  - regular los organismos portadores de enfermedades
  - proporcionar ingredientes para los productos farmacéuticos, bioquímicos e industriales
  - ser una fuente de energía y de combustibles de biomasa
  - descomponer los residuos y desintoxicar la contaminación
  - generar, mantener y renovar la fertilidad del suelo (ciclo de nutrientes)
  - polinizar los cultivos y las plantas, y dispersar las semillas
  - controlar las plagas y las enfermedades agrícolas
  - producir alimentos (cultivos, alimentos y especias naturales, pescado y marisco, etc.)

- producir madera y fibra
- producir oxígeno, purificar el aire y el agua
- proporcionar inspiración cultural, intelectual, artística y espiritual
- permitir el recreo (p. ej. el ecoturismo)
- tener las respuestas a cuestiones científicas
- tener curas para enfermedades
- La conservación de los bosques evita que se emitan gases de efecto invernadero que tienen un valor de 3,7 billones de USD.
- ► El ecoturismo es la esfera del sector turístico que más rápido está creciendo, con un aumento estimado del gasto global de un 20% anual (TIES 2006).
- La apicultura genera 213 millones de USD anuales en Suiza asegurando la producción agrícola mediante la polinización, lo que equivale a cinco veces el valor de la producción de miel por sí sola.
- Si las cosas siguen igual, es decir si los servicios de los ecosistemas siguen disminuyendo, el coste de la compensación de los servicios perdidos (el coste de no hacer nada) durante un período de 50 años ascenderá a un total de entre 2 y 4,5 billones de USD al año.

## Más información

Perspectiva Mundial sobre la Diversidad Biológica 2 > www.cbd.int/gbo2

Perspectiva Mundial sobre la Diversidad Biológica 3 > www.cbd.int/gbo3

La economía de los ecosistemas y la biodiversidad (TEEB) > www.teebweb.org

Servicios de los ecosistemas

www.greenfacts.org/ fr/glossaire/pqrs/services-ecosystemes.htm

Instituto de Recursos Mundiales > www.wri.org

Evaluación de los Ecosistemas del Milenio ▶ www.millenniumassessment.org/en/index.aspx

Evaluación de los Ecosistemas del Milenio, Ecosistemas y Bienestar Humano: Sìntesis

www.millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf