

BIODIVERSIDADE NA UNIÃO EUROPEIA: ESTRATÉGIA DE PRESERVAÇÃO

BIODIVERSITY IN THE EUROPEAN UNION: PRESERVATION STRATEGY
BIODIVERSIDAD EN LA UNION EUROPEA: ESTRATEGIA DE PRESERVACIÓN

Álvaro A. Sánchez Bravo¹

RESUMO

O presente artigo versa sobre a biodiversidade na União Europeia, delimitando uma estratégia de preservação. Tem como objetivo definir a biodiversidade e o ecossistema, demonstrando as preocupantes degradações que assolam o planeta e que reduzem consideravelmente a diversidade biológica. A análise mostrará que, efetivamente, uma biodiversidade adequada limita os efeitos de determinados riscos ambientais e que a conservação e a exploração sustentável da diversidade biológica são indispensáveis para atingir um desenvolvimento sustentável, bem como os objetivos do milênio para o desenvolvimento em relação à pobreza, à saúde e ao meio ambiente.

PALAVRAS-CHAVE: Biodiversidade. Desenvolvimento sustentável. Meio ambiente. Risco ambiental.

ABSTRACT

This article discusses biodiversity within the European Union, outlining a strategy for its preservation. Its objective is to define the biodiversity and the ecosystem, demonstrating the alarming degradation that is destroying the planet and causing the biodiversity to be considerably reduced. The analysis shows that effectively, an adequate biodiversity limits the effects of certain environmental risks, and that the preservation and sustainable exploration of the biological diversity are essential for achieving sustainable development, as well as the millennium objectives for development in relation to poverty, health and the environment.

KEYWORDS: Biodiversity. Sustainable Development. Environment. Environmental risk.

RESUMEN

El presente artículo versa sobre la biodiversidad en la Unión Europea, delimitando una estrategia de preservación. Tiene como objetivo definir la biodiversidad y el ecosistema, demostrando las preocupantes degradaciones que asolan el planeta y que reducen considerablemente la diversidad biológica. El análisis mostrará que, efectivamente, una biodiversidad adecuada limita los efectos de determinados riesgos ambientales y que la conservación y la explotación sostenible de la diversidad biológica son indispensables para alcanzar un desarrollo sostenible, así como los objetivos del milenio para el desarrollo relativos a la pobreza, la salud y el medio ambiente.

PALABRAS CLAVE: Biodiversidad. Desarrollo sostenible. Medio ambiente. Riesgo ambiental.

1 INTRODUCCIÓN

El aumento de la urbanización y de las infraestructuras, la explotación excesiva de los recursos, las distintas clases de contaminación y la introducción de especies exóticas en los ecosistemas dañan enormemente la biodiversidad. Por biodiversidad debemos entender el conjunto de especies, ecosistemas y su patrimonio genético. Por su parte, un ecosistema es una comunidad de plantas, animales y microorganismos y sus interacciones con el medio ambiente. La biodiversidad se define por la variedad y por la variabilidad de sus elementos.

Desde hace décadas se viene observando a nivel mundial y europeo una reducción considerable de la diversidad biológica como consecuencia de determinadas actividades humanas (contaminación, deforestación, etc.).

Esta situación es preocupante. En efecto, una biodiversidad adecuada limita los efectos de determinados riesgos ambientales tales como el cambio climático o las plagas de parásitos. La diversidad es esencial para mantener la viabilidad a largo plazo de la agricultura y la pesca, y constituye la base de numerosos procesos industriales y de la fabricación de medicamentos nuevos. La conservación y la explotación sostenible de la diversidad biológica son indispensables para alcanzar un desarrollo sostenible, así como los objetivos del milenio para el desarrollo relativos a la pobreza, la salud y el medio ambiente²

No obstante, casi todos olvidamos que formamos parte de ese medio ambiente. Desde la constitución de sociedades complejas, los animales y las plantas solo fueron considerados como productos, cuyo valor era solo monetario. La industrialización agravó este fenómeno, pues al industrializar nuestra vida, industrializamos la naturaleza. Así surge el paradigma que preservar la naturaleza es aconsejable o éticamente moralizante, pero que no pasa nada si hay que destruirla para proteger nuestros trabajos y ganar más dinero³. La cuestión es que la destrucción de la naturaleza no solo no contribuye al desarrollo económico, sino que lo impide.

La biodiversidad debe protegerse por dos tipos de razones:

- su valor intrínseco: la naturaleza es fuente de placer e inspiración, y constituye la base de numerosas actividades recreativas, turísticas y culturales;

- los servicios de los ecosistemas que presta: la naturaleza nos proporciona los elementos necesarios para nuestra vida y nuestro bienestar (alimentos, medicamentos, agua, aire, etc.). Existen límites a la capacidad del ingenio humano y de la tecnología para sustituir estos servicios naturales.

Son evidentes los alarmantes porcentajes de degradación de los hábitats y de extinción de las especies. En concreto, pueden identificarse las siguientes amenazas que pesan sobre la biodiversidad:

- la modificación de la utilización de los suelos, que implica la fragmentación, la degradación y la destrucción de los hábitats. Este cambio de asignación se debe principalmente al crecimiento demográfico y al aumento del consumo per cápita (dos factores que van a seguir intensificándose en el futuro y crear aún más presión);

- el cambio climático, que destruye algunos hábitats y ciertos organismos vivos, perturba los ciclos de reproducción, empuja a los organismos móviles a desplazarse, etc.;

- otras presiones importantes son la sobreexplotación de los recursos biológicos, la difusión de especies exóticas invasoras, la contaminación de los medios naturales y de los hábitats, la globalización, que aumenta la presión debida al comercio, y la mala gobernanza (incapacidad a la hora de reconocer el valor económico del capital natural y de los servicios de los ecosistemas).

Así, las especies están desapareciendo a una velocidad que multiplica entre 100 y 1000 el ritmo natural. Según datos de la FAO, en su Informe 2010, el 60% de los ecosistemas mundiales están degradados o se utilizan de manera insostenible; el 75% de las poblaciones de peces están sobreexplotadas o significativamente agotadas, y desde 1990 se ha perdido el 75% de la diversidad genética⁴. Trece millones de hectáreas de selva tropical se talan cada año y el 20% del arrecife coralino del mundo ha desaparecido ya, pudiendo alcanzar el 95% en 2050⁵, si no se detiene el cambio climático.

2 SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

La biodiversidad presta unos grandes servicios ecosistémicos, entendiendo por tales, los recursos o procesos que nos proporciona la naturaleza, como por ejemplo la disponibilidad de alimentos y de agua potable, la polinización de los cultivos, y aspectos como los beneficios recreativos y espirituales que nos aporta la naturaleza⁶.

Como indicamos anteriormente, la ausencia de precios de mercado para la naturaleza y los ecosistemas hace que los beneficios que dimanen de estos bienes se desconsideren o se infravaloren. Para luchar contra esta realidad se ha puesto en marcha el Proyecto Economía de los Ecosistemas y la Biodiversidad (PEEB)⁷, impulsado por el G8 y cinco economías en desarrollo, y cuyo objetivo se concreta en el *"análisis del beneficio económico mundial que aporta la diversidad biológica, los costes derivados de la pérdida de biodiversidad y la ausencia de medidas de protección frente a los costes de una conservación efectiva"*.

El Informe **The Economics of Ecosystems and Biodiversity in National and International Policy Making**⁸, publicado en febrero de 2011, señala tres perspectivas a considerar, dependiendo de los actores implicados. Desde el punto de vista de los responsables políticos, se ha constatado la adopción de decisiones erróneas ante los nuevos retos ambientales. Para ello se aboga por dos acciones a adoptar: entender el valor del capital natural e integrarlo en la toma de decisiones, especialmente teniendo en cuenta los miembros sociales más desfavorecidos que suelen depender directamente de los servicios ecosistémicos; dar respuestas eficientes y equitativas⁹.

Para conseguir estos objetivos se debe, entre otras medidas, compensar económicamente a quienes mantienen y sustentan los beneficios ecosistémicos, como el agua o los bosques, reformar el uso de las ayudas estatales que en muchos casos se dedican a ayudas a la producción o al consumo de combustibles fósiles, o establecer una legislación contundente en materia de responsabilidad ambiental.

Para las empresas, la destrucción de la naturaleza genera graves perjuicios como la carestía de materias primas, con el consiguiente aumento de los costes de producción y pérdida de competitividad. Pero también ofrece ventajas para aquellas empresas respetuosas, dado que los consumidores optan cada vez más por productos y servicios producidos y distribuidos de manera respetuosa con el medio ambiente. Así, se estima como, por ejemplo, los mercados de productos forestales y agrícolas certificados alcanzarán un valor de 900.000 millones y 50.000 millones de dólares respectivamente.

Las empresas deben convertirse en SMART (siglas en inglés de "específicas, mensurables, alcanzables, relevantes y limitadas en el tiempo), estableciendo el precitado Informe seis recomendaciones: determinar el impacto de la empresa en la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas; determinar la dependencia de los recursos naturales; evaluar los riesgos empresariales derivados; desarrollar sistemas de información apropiados; fijar objetivos SMART; y emprender acciones para evitar, minimizar y atenuar los riesgos derivados.

Para los responsables locales y regionales, deben obtenerse beneficios en materia de política local, como en materia de gestión urbanística, planificación del territorio y gestión de zonas protegidas. Para ello se diseñan seis pasos para la inclusión de los servicios ecosistémicos en la política regional y local: especificar y acordar las cuestiones de política medioambiental con las partes interesadas para evitar malentendidos futuros; identificar los servicios ecosistémicos más importantes; definir las necesidades de información y seleccionar métodos de evaluación apropiados; evaluar los ecosistemas; identificar y valorar las opciones políticas; y evaluar el posterior impacto sobre los distintos grupos de la comunidad¹⁰.

3 PROTECCIÓN INTERNACIONAL DE LA BIODIVERSIDAD: CONVENIO SOBRE DIVERSIDAD BIOLÓGICA. LA CUMBRE DE NAGOYA

En el transcurso de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo, celebrada en Río de Janeiro del 3 al 14 de junio de 1992, la entonces Comunidad Europea, hoy Unión Europea, y todos sus Estados miembros firmaron el **Convenio sobre la Diversidad Biológica** (CDB)¹¹

En 2002, en la cumbre mundial sobre el desarrollo sostenible de Johannesburgo, los Jefes de Estado del mundo entero se pusieron de acuerdo sobre la necesidad de reducir el índice de pérdida de diversidad biológica de forma significativa para el año 2010. El CDB fue reconocido como el instrumento principal en esta materia. En 2001, el Consejo Europeo de Gotemburgo adoptó el objetivo de detener la pérdida de diversidad biológica para 2010. Los Estados son responsables de la conservación de su diversidad biológica y de la utilización sostenible de sus recursos biológicos.

La información y los conocimientos sobre la diversidad biológica son en general insuficientes. Por consiguiente, para mantener la diversidad biológica resulta necesario desarrollar capacidades científicas, técnicas e institucionales con objeto de lograr un entendimiento básico que permita planificar y aplicar las medidas adecuadas.

El CDB tiene como objetivos la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y el reparto justo y equitativo de los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y a una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos, y a esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada.

De conformidad con la Carta de las Naciones Unidas y con los principios del Derecho internacional, los Estados tienen el derecho soberano de explotar sus propios recursos en aplicación de su propia política ambiental y la obligación de asegurar que las actividades que se lleven a cabo dentro de su jurisdicción o bajo su control no perjudiquen al medio de otros Estados o de zonas situadas fuera de toda jurisdicción nacional.

Con sujeción a los derechos de otros Estados, y a menos que se establezca expresamente otra cosa en el presente Convenio, las disposiciones del Convenio se aplicarán, en relación con cada Parte contratante:

- en el caso de componentes de la diversidad biológica, en las zonas situadas dentro de los límites de su jurisdicción nacional; y
- en el caso de procesos y actividades realizados bajo su jurisdicción o control, y con independencia de dónde se manifiesten sus efectos, dentro o fuera de las zonas sujetas a su jurisdicción nacional.

Cada Parte contratante cooperará, en la medida de lo posible, con otras Partes contratantes, directamente o, cuando proceda, a través de las organizaciones internacionales competentes, en lo que respecta a las zonas no sujetas a jurisdicción nacional, y en otras cuestiones de interés común para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica.

Cada Parte contratante, con arreglo a sus condiciones y capacidades particulares:

- elaborará estrategias, planes o programas nacionales para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, o adaptará para ese fin las estrategias, planes o programas existentes;
- integrará, en la medida de lo posible, la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica en los planes, programas y políticas sectoriales o intersectoriales.

Cada Parte contratante, en la medida de lo posible:

- identificará los componentes de la diversidad biológica que sean importantes para su conservación y utilización sostenible, teniendo en consideración la lista indicativa de categorías que figura en el Anexo I;
- procederá, mediante muestreo y otras técnicas, al seguimiento de los componentes de la diversidad biológica identificados, prestando especial atención a los que requieran la adopción de medidas urgentes de conservación y a los que ofrezcan el mayor potencial para la utilización sostenible;
- identificará los procesos y categorías de actividades que tengan, o sea probable que tengan, efectos perjudiciales importantes sobre la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica y procederá, mediante muestreo y otras técnicas, al seguimiento de esos efectos; y
- mantendrá y organizará, mediante cualquier mecanismo, los datos derivados de las actividades de identificación y seguimiento, de conformidad con los puntos antes mencionados.

Cada Parte contratante adoptará, en la medida de lo posible, medidas económica y socialmente idóneas que actúen como incentivos para la conservación y la utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica.

El Convenio prevé:

- establecer y mantener programas de educación y capacitación científica y técnica en medidas de identificación, conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica y sus componentes, y prestar apoyo para tal fin centrado en las necesidades específicas de los países en desarrollo;
- fomentar la investigación que contribuya a la conservación y a la utilización sostenible de la diversidad biológica, particularmente en los países en desarrollo;
- promover la utilización de los adelantos científicos en materia de investigaciones sobre diversidad biológica para la elaboración de métodos de conservación y utilización sostenible de los recursos biológicos, y fomentar la cooperación a tal fin.

Se fomentarán la educación y la conciencia pública de la importancia de la conservación de la diversidad biológica, así como su propagación a través de los medios de información, y la inclusión de esos temas en los programas de educación.

Las Partes contratantes facilitarán el intercambio de información de todas las fuentes públicamente disponibles pertinente para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, teniendo en cuenta las necesidades especiales de los países en desarrollo (intercambio de los resultados de las investigaciones técnicas, científicas y socioeconómicas, así como información sobre programas de capacitación y de estudio, etc.).

Finalmente, el Convenio subraya el papel de las comunidades locales y poblaciones indígenas en materia de conservación de la biodiversidad. En efecto, estas poblaciones dependen estrecha y tradicionalmente de los recursos biológicos en los que se basan sus tradiciones.

El 29 de enero de 2000, la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre Diversidad Biológica adoptó un acuerdo complementario al Convenio que se conoce con el nombre de **Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología**. El Protocolo busca proteger la diversidad biológica frente a los riesgos potenciales que presentan los organismos vivos modificados que resultan de la aplicación de la tecnología moderna. Establece un procedimiento de acuerdo fundamentado previo (AIA) para garantizar que los países cuenten con la información necesaria para tomar decisiones fundamentadas antes de aprobar la importación de tales organismos a su territorio. El Protocolo hace referencia al Enfoque de precaución y reafirma el principio de precaución consagrado en el Principio 15 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. El Protocolo también establece un Centro de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología para facilitar el intercambio de información sobre organismos vivos modificados y asistir a los países en la aplicación del Protocolo¹².

Con el objetivo de crear un marco jurídico transparente para la aplicación efectiva de uno de los tres objetivos del CDB: la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos, se ha aprobado el denominado Protocolo de Nagoya.

El **Protocolo de Nagoya sobre el Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su utilización en el Convenio sobre la Diversidad Biológica**¹³ tiene como objetivo compartir los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos en forma justa y equitativa, incluyendo el acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, tomando en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y tecnologías, mediante un financiamiento apropiado, contribuyendo así a la conservación de la diversidad biológica y a la utilización sostenible de sus componentes. El Protocolo fue adoptado por la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica en su décima reunión, el 29 de octubre de 2010 en Nagoya, Japón. El Protocolo de Nagoya estará abierto a la firma de las Partes en el Convenio del 2 de febrero de 2011 hasta el 1 de febrero de 2012 en la Sede de las Naciones Unidas en Nueva York.

El Protocolo de Nagoya creará una mayor seguridad jurídica y transparencia para los proveedores y usuarios de los recursos genéticos por:

1. El establecimiento de condiciones más previsibles para el acceso a los recursos genéticos.
2. Ayudar a garantizar la distribución de los beneficios cuando los recursos genéticos dejan a la parte contratante que proporciona los recursos genéticos.

Ayudando a asegurar la participación en los beneficios, crea incentivos para la conservación y utilización sostenible de los recursos genéticos, y por lo tanto refuerza la contribución de la diversidad biológica para el desarrollo y el bienestar humano.

Respecto a su ámbito material de aplicación, se aplica a los recursos genéticos que están cubiertos por el CDB, y los beneficios derivados de su utilización. El Protocolo de Nagoya también abarca los conocimientos tradicionales (TK) asociados a los recursos genéticos que están cubiertos por el CDB y los beneficios derivados de su utilización.

El Protocolo de Nagoya establece las obligaciones básicas para las Partes contratantes que adopten medidas en relación con el acceso a los recursos genéticos, la distribución de beneficios y el cumplimiento.

Las Obligaciones para el Acceso

Las medidas a nivel nacional de acceso son las siguientes:

1. Crear seguridad jurídica, claridad y transparencia.
2. Establecer normas y procedimientos justos y no arbitrarios.
3. Establecer normas y procedimientos claros para el consentimiento fundamentado previo y las condiciones mutuamente convenidas.
4. Proveer para la expedición de un permiso o su equivalente cuando se concede el acceso.
5. Crear condiciones para promover y fomentar la investigación que contribuya a la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible.
6. Poner la debida atención a los casos que presentan emergencias actuales o inminentes a la salud humana, animal o vegetal.
7. Tomar en consideración la importancia de los recursos genéticos para la alimentación, la agricultura y para la seguridad alimentaria.

Las Obligaciones para la Participación en los Beneficios

Las medidas de la Participación en los Beneficios a nivel nacional se establecen para proporcionar la participación justa y equitativa en los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos con la Parte contratante que proporciona los recursos genéticos. La utilización incluye la investigación y el desarrollo de la composición genética o bioquímica de los recursos genéticos, así como las aplicaciones y la comercialización posteriores. La participación está sujeta a los términos mutuamente acordados. Los beneficios pueden ser monetarios o no monetarios, tales como las regalías y la participación de los resultados de la investigación.

Cumplimiento de las Obligaciones

Las obligaciones específicas en apoyo del cumplimiento con la legislación nacional o los requisitos reglamentarios de la Parte contratante que proporciona los recursos genéticos y las obligaciones contractuales se reflejan en las condiciones mutuamente acordadas, las cuales son una importante innovación del Protocolo de Nagoya. Las Partes contratantes deben:

1. Adoptar medidas para que los recursos genéticos utilizados dentro de su jurisdicción se accedan, de conformidad con el consentimiento fundamentado previo, y por las condiciones mutuamente acordadas que se hayan establecido, como lo requiere la otra parte contratante.

2. Cooperar en los casos de presunta violación de los requisitos de la otra parte contratante.
3. Alentar disposiciones contractuales para la solución de controversias en las condiciones mutuamente convenidas.
4. Garantizar que siempre exista una oportunidad disponible para recurrir en virtud de un ordenamiento jurídico, cuando se produzcan diferencias en las condiciones mutuamente acordadas.
5. Tomar medidas relativas para el acceso a la justicia.
6. Tomar medidas para controlar la utilización de los recursos genéticos después de abandonar el país, incluyendo mediante la designación de puestos de control eficaces durante cualquier etapa en la cadena de valor: investigación, desarrollo, innovación, previas a su comercialización o la comercialización.

En lo tocante a las comunidades indígenas y locales, el Protocolo de Nagoya trata sobre los conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos con disposiciones sobre el acceso, la participación en los beneficios y el cumplimiento. También se ocupa de los recursos genéticos dentro de las comunidades indígenas y locales que han establecido derechos para permitir el acceso a dichos recursos. Las Partes Contratantes deben tomar medidas para asegurar el consentimiento fundamentado previo, la participación justa y equitativa en los beneficios de estas comunidades, tomando en cuenta las leyes y los procedimientos de la comunidad, así como el uso y el intercambio consuetudinario.

4 PLAN DE ACCIÓN DE LA UNIÓN EUROPEA SOBRE BIODIVERSIDAD. EVALUACIÓN, SITUACIÓN Y TENDENCIAS

La preocupación ambiental de la Unión Europea (UE) se remonta, en materia de protección de la biodiversidad, a 1979, y las primeras Estrategias en esta materia a 1998.

En el año 2006 se aprobó un Plan de Acción¹⁴ (PAB), donde se recalca la importancia de la biodiversidad y la protección de los ecosistemas como requisito imprescindible para lograr un desarrollo sostenible. El Plan identifica cuatro ámbitos principales de actividad, estableciendo diez objetivos claves y cuatro medidas de apoyo para lograr sus objetivos de biodiversidad para 2010 y la puesta en marcha de la recuperación de los ecosistemas. Asimismo incluía el compromiso de la Comisión de informar periódicamente al Consejo y al Parlamento sobre los progresos realizados en su aplicación.

Desde 2008, la biodiversidad es una de las prioridades políticas, tanto en la UE como en el mundo. 2010 fue el Año Internacional de la Diversidad Biológica.

Para dar cumplimiento a lo establecido en el PAB se ha elaborado la Evaluación de 2010¹⁵, donde se resumen los avances realizados en los cuatro ámbitos de actuación política, los diez objetivos y las cuatro medidas de apoyo. Los resultados, como veremos, son esperanzadores, pero no suficientes.

Pero antes, veamos cuál es el esquema diseñado por el PAB:

- Ámbito Político 1: Biodiversidad en la UE.

El Plan de Acción reconoce especial prioridad a la aplicación correcta de las Directivas de Hábitats¹⁶ y de Aves¹⁷, base de la conservación de la biodiversidad en la UE.

- Ámbito Político 2: La UE y la biodiversidad mundial.

Como socio comercial y donante de ayuda al desarrollo de primer nivel, la UE tiene una especial responsabilidad para evitar que sus actividades desemboquen en un desarrollo no sostenible o de sobreexplotación.

- Ámbito Político 3. Biodiversidad y Cambio Climático.

Para cumplir los Objetivos de Kyoto en lo relativo a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, la UE desenvuelve programas de adaptación de la biodiversidad a los nuevos

escenarios climáticos, partiendo del uso de unos ecosistemas sanos, que podrán autoadaptarse mejor, sin necesidad de ayuda humana.

- **Ámbito Político 4. Base de Conocimientos.**

Mejora la comprensión de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos prestados por la misma. Conocer es imprescindible para planificar e implementar correctas políticas de futuro.

Como señala la propia Comisión en la Evaluación 2010, la biodiversidad europea se encuentra en grave situación de declive. Las principales causas, ya de sobra conocidas, son la destrucción, degradación y fragmentación de los hábitats derivados de los cambios acontecidos en el uso del suelo. Desde hace décadas Europa ha transformado sus tierras de manera significativa, con una fuerte intensificación de los sistemas productivos, expansión urbana, desarrollo de infraestructuras y abandono de sistemas tradicionales de uso y manejo del suelo.

Otra causa es la sobreexplotación de los recursos naturales, la introducción y expansión incontrolada de especies exóticas invasoras y la contaminación. Todo ello bajo el problema global del cambio climático, que determina y determinará la distribución de especies y las pautas de reproducción y migración de las mismas.

Por otro lado, Europa soporta un consumo excesivo, así como de demanda de recursos naturales, que no solo afecta a nuestros ecosistemas, sino que presiona la biodiversidad en otras partes del planeta.

Tomando como base el Informe 2010 de la Agencia Europea de Medio Ambiente¹⁸, podemos señalar la situación y tendencias de la biodiversidad y los ecosistemas europeos:

- Tan solo el 17% de los hábitats y especies y el 11% de los ecosistemas clave protegidos en la Unión Europea se encuentran en estado favorable.

- La desaparición de especies en la Unión Europea no es tan rápida como en otros continentes, pero el número de especies en peligro de extinción es alarmante. Hasta un 24% de especies de grupos, como mariposas, aves y mamíferos, se ha extinguido del territorio de algunos países europeos. Partiendo de esta consideración, están en peligro en todo el continente europeo el 42 % de los mamíferos, el 15 % de las aves y el 52% de los peces de agua dulce. Además, unas mil especies vegetales están gravemente amenazadas o a punto de extinguirse.

- El 65% de los hábitats protegidos y el 52% de las especies protegidas se encuentran en un estado de conservación desfavorable. La situación esta más agravada para las especies que habitan en zonas de pastos, zonas agrícolas y zonas costeras.

- El uso del suelo en Europa evidencia que las zonas artificiales derivadas de la expansión urbana, el desarrollo industrial y la construcción de infraestructuras sigue ampliándose de manera acelerada, convirtiendo zonas extensas en entornos urbanos o territorios fragmentados a causa de las nuevas redes de transporte. En los últimos 15 años, más de 2.000 km de tierras se han cubierto de cemento, lo que supone un incremento de las zonas artificiales de un 8%.

- La expansión se produce a costa de valiosas zonas naturales, especialmente humedales y prados. Los restantes hábitats se encuentran cada vez más aislados, de forma que alrededor de un 30% del territorio de la Unión Europea presenta una fragmentación de moderada a extrema.

- Muchos ecosistemas están mermados en su salud, siendo incapaces de prestar servicios como el suministro de agua y aire limpio, control de crecidas y de la erosión, considerándose como ecosistemas degradados.

- Los ciudadanos europeos consumimos el doble de lo que nuestros recursos terrestres y marinos son capaces de proporcionar. Nuestra huella ecológica es descomunal, y presiona sobre otros ecosistemas a escala global.

Los resultados evidencian como los objetivos de protección de la biodiversidad marcados para 2010 no se han cumplido, pese a avances significativos como la creación de Natura 2000¹⁹, la mayor red mundial de espacios protegidos. Era necesario, por tanto, tomar alguna iniciativa.

5 ESTRATEGIA SOBRE BIODIVERSIDAD HASTA 2020

El fracaso constatado en la evaluación de 2010 del PAB, por la continua y creciente presión sobre la biodiversidad europea, ha llevado a la Comisión a elaborar una muy reciente iniciativa, para invertir la pérdida de biodiversidad en Europa y acelerar nuestra transición hacia una economía ecológica capaz de utilizar eficazmente nuestros recursos.

La Estrategia 2020²⁰ parte de la consideración de que, aparte de su valor intrínseco, la biodiversidad y los servicios que proporciona poseen un relevante valor económico no detectado por los mercados, no tomado en cuenta en la toma de decisiones.

Esta valorización permitirá a la UE el cumplimiento de determinados objetivos estratégicos:

- Economía más eficiente en el uso de los recursos naturales. La conservación y mejora de nuestros recursos naturales puede hacer aumentar la eficiencia económica de nuestros recursos y reducir la dependencia exterior.

- Economía hipocarbónica y más adaptable a los impactos climáticos. La mitigación y adaptación al cambio climático tienen en la conservación de los recursos su principal apuesta, por encima de eventuales soluciones tecnológicas.

- Liderazgo en la investigación y la innovación. Los avances en numerosos sectores dependen de la conservación de ecosistemas, donde se encuentran las bases para el desarrollo sanitario, farmacéutico, etc.

- Nuevas competencias, empleos y oportunidades empresariales. Las oportunidades de negocio derivadas de la inversión en biodiversidad podrían alcanzar en 2050 entre dos y seis billones de dólares en todo el mundo.

La Estrategia Biodiversidad 2020 contiene seis objetivos independientes, pero reforzados recíprocamente, con el objetivo de proteger las especies y sus hábitats, ayudarnos a luchar contra el cambio climático y a adaptarnos a sus efectos y contribuir a alcanzar los objetivos de un uso eficiente de los recursos²¹.

A diferencia de la iniciativa anterior, demasiado amplia y que ha resultado ineficaz en muchos aspectos, esta nueva Estrategia se centra más específicamente en seis objetivos prioritarios (acompañados de sus correspondientes medidas) con el fin de:

- Intensificar los esfuerzos para proteger las especies y los hábitats.
- Mantener y restaurar los ecosistemas y sus servicios.
- Vincular los objetivos de biodiversidad a los ámbitos políticos de la UE más pertinentes: agricultura, silvicultura y pesca.
- Luchas contra las especies invasoras exóticas.
- Intensificar la contribución de la UE para evitar la pérdida de biodiversidad en todo el mundo²².

6 A MODO DE CONCLUSIÓN

Hasta aquí el panorama de las iniciativas europeas e internacionales en defensa de la biodiversidad, sinérgicas con otras desarrolladas en otros puntos del planeta.

Las iniciativas legislativas y las inversiones son necesarias para esta titánica tarea, pero merecen ser honestas. No podemos seguir haciendo políticas cosméticas de preservación ambiental, mientras las desigualdades se amplían, la injusticia cabalga arrasando cada vez a más seres humanos y colocando en jaque al planeta.

La última iniciativa de la Unión Europea asume el propio fracaso del sistema que establece objetivos ambiciosos en el papel, pero irrealizables en lo material. Esperemos que esta iniciativa sí culmine con éxito. Porque no será el éxito de la UE, sino el de todos. Un éxito que más bien es una

necesidad. La de garantizar que la vida en el planeta se mantenga, y por ende, se mantenga la raza humana, que de manera absurda e insensible camina hacia su propia destrucción.

Pero los propios estudios lo dejan claro, existe una escasa sensibilización social hacia la pérdida de la biodiversidad. ¿Somos responsables los ciudadanos? Nuestras formas de vida vinculadas al consumo masivo, y hablo desde los parámetros occidentales, no nos hacen reparar mucho en cuáles son los procesos que hacen que los productos lleguen hasta nosotros, cuáles los recursos primeros que los sustentan, quiénes los recolectan y transforman. La globalización de los mercados, que no de los derechos, hace que consumamos productos de cualquier parte del planeta sin ni siquiera saber dónde ubicarlo geográficamente. Pero son productos baratos, cuando no simplemente exóticos.

Y en nombre, única y exclusivamente, del precio, determinamos nuestros hábitos de consumo, y contribuimos a deforestaciones, violaciones de derechos humanos, mantenimiento de regímenes totalitarios.

Ahora bien, ¿somos los únicos responsables?, ¿está el género humano avanzando hacia la insensibilidad?

Lógicamente que la educación y el compromiso ciudadano, sobre todo ambiental, se revela como una pieza de grueso calibre para luchar contra estas agresiones al medio natural, pero también, y es una enorme tarea pendiente, deben modificarse las estructuras supranacionales y las internas. Deben modificarse los mecanismos de titularidad y ejercicio del poder, hacia verdaderas "democracias ambientales", donde la solidaridad inter e intrageneracional primen sobre los intereses del mercado. Acaparamos recursos, consumimos movidos por un sistema económico que nos hace sentirnos mejores ciudadanos cuanto más participación y más poder tengamos en los mercados. Mercados que no controlamos, cuyo funcionamiento real desconocemos, y a los que servimos como meros peones en una partida, la de la sostenibilidad ambiental, que algunos ya juegan con cartas marcadas para arrasar con todo lo que de valor tenga el planeta.

La información, el esfuerzo por el conocimiento y el compromiso ciudadano, apoyados en honestas y democráticas políticas públicas, constituyen el único camino para la protección de la naturaleza. Conocer que somos una especie más de ese maravilloso milagro que es la vida en la Tierra, ser conscientes de nuestra imprescindible interacción con otros seres vivos, puede hacernos bajar del pedestal y asumir nuestro verdadero papel en la biodiversidad y en los procesos biológicos.

REFERENCIAS

AEMA, SEÑALES DE LA. **La biodiversidad, el cambio climático y tú.** AEMA, Copenhague, 2010, pp. 7-8.

Brink, Patric. **The Economics of Ecosystems and Biodiversity in Policy Making TEEB Earthscan Book Flyer.** En: [http://www.teebweb.org/Portals/25/Documents/The_Economics_of_Ecosystems_and_Biodiversity_in_Policy_Making_TEEB_Earthscan_Book_Flyer\[1\].pdf](http://www.teebweb.org/Portals/25/Documents/The_Economics_of_Ecosystems_and_Biodiversity_in_Policy_Making_TEEB_Earthscan_Book_Flyer[1].pdf)

Burke, Laurretta; Reyntar, KathLeen; Spalging, Mark; Perry, Recifes Allison. **RISK REVISITED.** En: www.wri.org/publication/reefs-at-risk-revisited.

Convention on Biological Diversity. En: www.cbd.int/convention/articles.shtml?a=cbd-02.

Naciones Unidas. **Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.** En: www.fao.org/economic/ess-publications/ess-yearbook/ess-yearbook2010/es/.

Revista de la Dirección General de Medio Ambiente, n° 41. **Medio Ambiente para los Europeos.** Enero de 2011, p. 9.

_____. **Medio Ambiente para los Europeos.** n° 42. Marzo de 2011, p. 4.

Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica. **PROTOCOLO DE CARTAGENA.** Montreal, 2000 Copyright © 2000, Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica ISBN: 92-807-1924-6. En: <http://bch.cbd.int/protocol/publications/cartagena-protocol-es.pdf>

_____. **PROTOCOLO DE NAGOYA.** Publicado en 2011 Impreso en Canadá ISBN: 92-9225-310-7. En: <http://www.cbd.int/abs/doc/protocol/nagoya-protocol-es.pdf>.

Unión Europea. **A União Europeia de Referência da Biodiversidade 2010 fornece fatos e números sobre o estado e as tendências da biodiversidade e diferentes componentes do ecossistema.** En: <http://www.eea.europa.eu/publications/eu-2010-biodiversity-baseline>.

_____. **Biodiversity 2006.** En: <http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/pdf/2020/Citizensummary/WEB-2011-00293-01-00-ES-TRA-00.pdf>.

_____. **Comunicación de la Comisión, de 22 de mayo de 2006, Detener la pérdida de biodiversidad para 2010, y más adelante -** Respalda los servicios de los ecosistemas para el bienestar humano, COM (2006) 216. Bruselas. 22.05.2006.

_____. **COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES.** Estrategia de la UE sobre la biodiversidad hasta 2020: nuestro seguro de vida y capital natural. COM (2011) 244. Bruselas 03.05.2011.

_____. **COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES.** Una Europa que utilice eficazmente los recursos- Iniciativa emblemática con arreglo a la Estrategia Europa 2020. COM (2011) 21. Bruselas 26.01.2011.

_____. **Decisión 93/626/CEE del Consejo, de 25 de octubre de 1993, relativa a la celebración del Convenio sobre la diversidad biológica.** In: http://europa.eu/legislation_summaries/environment/nature_and_biodiversity/l28102_es.htm.

_____. **Decisión del Consejo, de 25 de octubre de 1993, relativa a la celebración del Convenio sobre la diversidad biológica.** DOCE L 309. 13.12.1993.

_____. **Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.** DOCE L 206. 22.07.1992.

_____. **Directiva 2009/177/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres.** DOUE L 20. 26.01.2010.

_____. **Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, cit. y Directiva 2006/105/CE del Consejo, de 20 de noviembre de 2006, por la que se modifican las Directivas 73/239/CEE, 74/557/CEE y 2002/83/CE en el ámbito del medio ambiente, con motivo de la adhesión de Bulgaria y Rumania.** DOUE L 363. 20.12.2006.

_____. **INFORME DE LA COMISIÓN AL CONSEJO Y AL PARLAMENTO EUROPEO.** EVALUACIÓN DE 2010 DE LA APLICACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN DE LA UE PARA LA BIODIVERSIDAD. COM (2010) 548. Bruselas 08.10.2010. Comisión Europea, Plan de Acción de la UE sobre biodiversidad: Evaluación de 2010, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo, 2010.

NOTAS

- 1 Profesor de Teoría del Derecho de la Facultad de Derecho y Profesor de Política Criminal del Instituto Andaluz Interuniversitario de Criminología de la Universidad de Sevilla. Presidente de la Asociación Andaluza de Derecho, Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Coordinador Jurídico del Proyecto Acuífero Guaraní/Serra Geral en SC. Coordinador de Relaciones Internacionales del Instituto Brasileiro de Direito Urbanístico (IBDU).
- 2 http://europa.eu/legislation_summaries/environment/nature_and_biodiversity/l28102_es.htm.
- 3 SEÑALES DE LA AEMA 2010. La biodiversidad, el cambio climático y tú, AEMA, Copenhague, 2010, pp. 7-8.
- 4 www.fao.org/economic/ess-publications/ess-yearbook/ess-yearbook2010/es/.
- 5 www.wri.org/publication/reefs-at-risk-revisited.
- 6 www.cbd.int/convention/articles.shtml?a=cbd-02.
- 7 www.teebweb.org
- 8 [http://www.teebweb.org/Portals/25/Documents/The_Economics_of_Ecosystems_and_Biodiversity_in_Policy_Making_TEEB_Earthscan_Book_Flyer\[1\].pdf](http://www.teebweb.org/Portals/25/Documents/The_Economics_of_Ecosystems_and_Biodiversity_in_Policy_Making_TEEB_Earthscan_Book_Flyer[1].pdf).

- 9 Teniendo en cuenta solo los sectores y actividades ecológicas, como la agricultura orgánica, la silvicultura sostenible y el turismo verde, en Europa una de cada 40 personas trabajan en una actividad directamente relacionada con el medio ambiente. Si se extiende a sectores más amplios, como la agricultura, el porcentaje aumenta a uno de cada 10. Cfr. Medio Ambiente para los Europeos. **Revista de la Dirección General de Medio Ambiente**, nº 41. Enero de 2011, p. 9.
 - 10 Medio Ambiente para los Europeos. Revista de la Dirección General de Medio Ambiente, cit., pp .8-11.
 - 11 Decisión del Consejo, de 25 de octubre de 1993, relativa a la celebración del Convenio sobre la diversidad biológica. DOCE L 309. 13.12.1993.
- En la actualidad el CBD ha sido ratificado por 193 Partes. Solo UA; Santa Sede y Andorra no son partes en el Convenio y únicamente asisten a las reuniones como observadores. Cfr. Medio Ambiente para los Europeos. Revista de la Dirección General de Medio Ambiente, nº 42. Marzo de 2011, p. 4.
- 12 <http://bch.cbd.int/protocol/publications/cartagena-protocol-es.pdf>.
 - 13 <http://www.cbd.int/abs/doc/protocol/nagoya-protocol-es.pdf>.
 - 14 Comunicación de la Comisión, de 22 de mayo de 2006, Detener la pérdida de biodiversidad para 2010, y más adelante - Respaldo los servicios de los ecosistemas para el bienestar humano, COM (2006) 216. Bruselas. 22.05.2006.
 - 15 INFORME DE LA COMISIÓN AL CONSEJO Y AL PARLAMENTO EUROPEO. EVALUACIÓN DE 2010 DE LA APLICACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN DE LA UE PARA LA BIODIVERSIDAD. COM (2010) 548. Bruselas 08.10.2010. Comisión Europea, Plan de Acción de la UE sobre biodiversidad: Evaluación de 2010, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo, 2010.
 - 16 Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. DOCE L 206. 22.07.1992.
 - 17 Directiva 2009/177/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres. DOUE L 20. 26.01.2010.
 - 18 <http://www.eea.europa.eu/publications/eu-2010-biodiversity-baseline/>.
 - 19 Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, cit. y Directiva 2006/105/CE del Consejo, de 20 de noviembre de 2006, por la que se modifican las Directivas 73/239/CEE, 74/557/CEE y 2002/83/CE en el ámbito del medio ambiente, con motivo de la adhesión de Bulgaria y Rumania. DOUE L 363. 20.12.2006.
 - 20 COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES. Estrategia de la UE sobre la biodiversidad hasta 2020: nuestro seguro de vida y capital natural. COM (2011) 244. Bruselas 03.05.2011.
 - 21 COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES. Una Europa que utilice eficazmente los recursos- Iniciativa emblemática con arreglo a la Estrategia Europa 2020. COM (2011) 21. Bruselas 26.01.2011.
 - 22 <http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/pdf/2020/Citizensummary/WEB-2011-00293-01-00-ES-TRA-00.pdf>.