

A.- CONTRIBUCIONES DE LA NATURALEZA A LAS PERSONAS Y CALIDAD DE VIDA

MENSAJE 1A.- Las Américas están dotadas de una capacidad mucho mayor para que la naturaleza que existe en su territorio contribuya a una calidad de vida de las personas mayor que el promedio mundial.

Las Américas, con solo el 13 por ciento de la población humana mundial total, contiene el 40 por ciento de la capacidad de los ecosistemas del mundo para producir materiales basados en la naturaleza que son consumidos por las personas, las que a su vez asimilan los subproductos de su consumo. Tal capacidad proporciona tres veces más recursos provistos por la naturaleza per cápita en las Américas, que los disponibles para un ciudadano global medio. Esos recursos contribuyen de manera esencial a la seguridad alimentaria, la seguridad hídrica y la seguridad energética, así también proporcionan contribuciones reguladoras como la polinización, la regulación del clima y la calidad del aire, y contribuciones no materiales como la salud física y mental y la "continuidad cultural".

MENSAJE 2A.- El valor económico de las contribuciones de la naturaleza terrestre a las personas en las Américas se estima en al menos \$ 24.3 billones por año, equivalente al producto interno bruto de la región.

Los países con la mayor área de tierra representan los valores más altos, mientras que algunos Estados insulares representan los valores más altos/hectárea/año. Tales diferencias ocurren en parte debido a que el valor monetario de los tipos de ecosistemas específicos varía, con unidades de análisis tales como, las áreas costeras y las selvas tropicales que tienen valores económicos particularmente altos. Las dificultades en la valoración de las contribuciones de la naturaleza no comercial a las personas hacen que las evaluaciones comparativas entre subregiones o unidades de análisis no sean concluyentes.

MENSAJE 3A.- La diversidad cultural de los pueblos indígenas y las comunidades locales en las Américas proporciona una gran cantidad de conocimientos y visiones del mundo para gestionar la biodiversidad y las contribuciones de la naturaleza a las personas de manera coherente con los valores culturales que promueven la interacción respetuosa de las personas con la naturaleza.

Los principales sistemas de conocimiento indígena y local en la región han demostrado su capacidad para proteger y gestionar los territorios bajo un conjunto particular de valores, tecnologías y prácticas, incluso en un mundo globalizado. Además, las muchas culturas que inmigraron a las Américas en los últimos cinco siglos contribuyen a la diversidad de valores. Esta diversidad colectiva ofrece muchas oportunidades para desarrollar visiones del mundo compatibles con los usos sostenibles y el respeto por la naturaleza en un mundo globalizado.

MENSAJE 4A.- Muchos aspectos de la calidad de vida están mejorando a escalas regional y subregional. Sin embargo, la mayoría de los países de las Américas están utilizando la naturaleza más intensamente que el promedio mundial y excediendo la capacidad de la naturaleza para renovar las contribuciones que hace a la calidad de vida.

El 13 % de la población humana mundial que reside en las Américas produce el 22.8 por ciento de la huella ecológica global, y América del Norte representa el 63 por ciento de esa proporción con solo el 35.9 % de la población de las Américas. Además, la distribución de los beneficios del uso de

muchas de las contribuciones de la naturaleza a las personas es desigual entre las personas y las culturas de las Américas, de modo que el bienestar humano, basado total o parcialmente en las contribuciones de la naturaleza a las personas, enfrenta amenazas o disminuye.

MENSAJE 5A.- Seguridad alimentaria: la producción agrícola, la pesca y la acuicultura continúan aumentando la provisión de alimentos para la región y el planeta, pero en algunos casos a expensas de otros aspectos importantes de las contribuciones de la naturaleza a las personas.

La intensificación y extensión insostenible para aumentar la producción de alimentos están causando, respectivamente, el reemplazo y la degradación de los ecosistemas naturales que proporcionan múltiples contribuciones materiales, no materiales y reguladoras de la naturaleza a las personas, mantienen muchos medios de subsistencia y contribuyen a muchos aspectos de la calidad de vida, con menos sistemas diversos que producen menos contribuciones de la naturaleza a las personas y respaldan menos medios de subsistencia.

La pesca en pequeña escala, la agricultura, la cría de ganado y la agrosilvicultura practicada por los pueblos indígenas y las comunidades locales reflejan la diversificación de los usos sostenibles de la naturaleza y desempeñan un papel importante en la seguridad alimentaria y la salud a nivel local. La producción agrícola se basa en los trópicos y las regiones montañosas de América del Norte, que son centros de origen de muchas plantas domesticadas, incluidos cultivos y productos básicos de importancia mundial.

MENSAJE 6A.- Seguridad hídrica: Las Américas son ricas en recursos de agua dulce; sin embargo, el suministro de agua varía ampliamente entre las subregiones y está disminuyendo per cápita, y existe un uso insostenible generalizado de las aguas superficiales y subterráneas en muchas partes de la región.

Además, las tendencias en la calidad del agua están disminuyendo en la mayoría de las cuencas hidrográficas y áreas costeras, y la dependencia de la infraestructura para el suministro de agua está aumentando. A pesar de la abundancia, los suministros de agua dulce pueden ser escasos localmente. Esta disponibilidad desigual, combinada con una inadecuada infraestructura de distribución y tratamiento de residuos, hace que la seguridad hídrica sea un problema para más de la mitad de la población de las Américas, reduciendo el acceso confiable a una cantidad y calidad suficiente de agua dulce, con impactos sobre la salud humana.

MENSAJE 7A.- Salud: los pueblos de las Américas se benefician de la disponibilidad de alimentos, agua, productos farmacológicos e interacción con la naturaleza para su salud física y mental; sin embargo, persisten muchos desafíos para la mejora de la salud. Los productos farmacológicos de la biodiversidad tienen potencial para el desarrollo de nuevos productos con alto valor económico.

La experiencia con la naturaleza contribuye a la salud física y mental. En las zonas tropicales, los cambios en el uso de la tierra, causados en particular por la deforestación, la minería y los embalses, se encuentran entre las principales causas de los brotes de enfermedades infecciosas humanas y la aparición de nuevos patógenos. La diarrea causada por agua contaminada y el saneamiento deficiente representa más de 8,000 muertes por año en niños menores de 5 años.

B.- TENDENCIAS EN LA BIODIVERSIDAD Y LAS CONTRIBUCIONES DE LA NATURALEZA A LAS PERSONAS QUE AFECTAN LA CALIDAD DE VIDA

MENSAJE 1B.- La biodiversidad y las condiciones de los ecosistemas en muchas partes de las Américas están disminuyendo, lo que resulta en una reducción de las contribuciones de la naturaleza a la calidad de vida de las personas.

En las Américas, el 65 % de las contribuciones de la naturaleza a las personas en todas las unidades de análisis están disminuyendo, con un 21 % disminuyendo fuertemente. Los humedales se han transformado en gran medida en grandes extensiones, particularmente mediante la expansión de la agricultura, la ganadería y la urbanización.

La biodiversidad marina, especialmente asociada con hábitats especiales como los arrecifes de coral y los manglares, ha experimentado pérdidas importantes en las últimas décadas, lo que ha provocado una disminución en los alimentos, los medios de subsistencia y la "continuidad cultural" de las poblaciones costeras. Las especies exóticas, incluidas las especies exóticas invasoras, son abundantes en todos los principales hábitats de las Américas, pero sus impactos en la diversidad biológica, las culturas y las economías difieren según las subregiones.

MENSAJE 2B.- Cerca de un cuarto de las 14,000 especies en grupos taxonómicos evaluadas exhaustivamente en las Américas por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza están clasificadas como en alto riesgo de extinción.

El riesgo de poblaciones o especies amenazadas de pérdida o extinción está aumentando en hábitats terrestres, costeros, marinos y de agua dulce. De los grupos de especies endémicas que se han evaluado para el riesgo de extinción, más de la mitad de las especies en el Caribe, más del 40% en Mesoamérica y casi una cuarta parte en América del Norte y América del Sur se encuentran en alto riesgo. La pérdida de poblaciones o especies puede reducir las contribuciones importantes de la naturaleza al agua, la energía y la seguridad alimentaria, los medios de subsistencia y las economías.

C.- IMPULSORES DE LAS TENDENCIAS EN LA BIODIVERSIDAD Y LAS CONTRIBUCIONES DE LA NATURALEZA A LAS PERSONAS

Mensaje 1C.- Los impulsores antropogénicos indirectos más importantes de los cambios en la naturaleza, las contribuciones de la naturaleza a las personas y la calidad de vida incluyen las tendencias poblacionales y demográficas, los patrones de crecimiento económico, las debilidades en los sistemas de gobernanza y la inequidad.

El crecimiento económico y el comercio pueden afectar positiva o negativamente la biodiversidad y las contribuciones de la naturaleza a las personas. Actualmente, en conjunto, tienen un impacto adverso sobre la biodiversidad y las contribuciones de la naturaleza a las personas. El aumento de seis veces en el producto interno bruto desde 1960 ha mejorado la calidad de vida de muchas personas en una población en crecimiento con una riqueza creciente y una mayor demanda de alimentos, agua y energía. Sin embargo, cumplir con estas demandas ha aumentado las presiones sobre los recursos naturales, con consecuencias negativas para la naturaleza, muchas

contribuciones de la naturaleza reguladora e inmaterial a las personas, y la calidad de vida de muchas personas.

MENSAJE 2C.- En las Américas, los ecosistemas y la biodiversidad se manejan bajo una variedad de arreglos de gobernanza y contextos sociales, económicos y ambientales, lo que hace complejo desentrañar sus respectivos roles en la conducción de las tendencias del pasado en la naturaleza y las contribuciones de la naturaleza a las personas.

Aunque existen políticas ambientales y enfoques de gobernabilidad que apuntan a reducir la presión sobre la naturaleza y las contribuciones de la naturaleza a las personas, a menudo no se han coordinado de manera efectiva para lograr sus objetivos. La subordinación del medio ambiente a la economía en las concesiones de políticas y las inequidades en la distribución de los beneficios de los usos de las contribuciones de la naturaleza a las personas siguen estando presentes en todas las subregiones.

En promedio, la biodiversidad y las contribuciones de la naturaleza a las personas han disminuido con los sistemas de gobernanza actuales en las Américas; sin embargo, las instancias locales de protección exitosa o reversión de la degradación de la biodiversidad muestran que el progreso es posible.

MENSAJE 3C.- La conversión de hábitats, la fragmentación y la sobreexplotación / sobreexplotación son los principales impulsores directos de la pérdida de biodiversidad, la pérdida de las funciones de los ecosistemas y la disminución de las contribuciones de la naturaleza a las personas desde escalas locales a regionales en todos los biomas.

La degradación del hábitat debido a la conversión de la tierra y la intensificación agrícola; drenaje y conversión de humedales; urbanización y otras nuevas infraestructuras; y la extracción de recursos son las mayores amenazas directas a las contribuciones de la naturaleza a las personas y la biodiversidad en las Américas.

Los cambios resultantes en los entornos terrestres, de agua dulce y marinos pueden estar interrelacionados y, a menudo, llevar a cambios en los ciclos biogeoquímicos, la contaminación y la eutrofización de los ecosistemas y las invasiones biológicas. La producción agrícola intensiva y de altos insumos contribuye a la seguridad alimentaria y energética, pero en muchos casos ha desequilibrado los nutrientes y ha introducido residuos de plaguicidas y otros agroquímicos en los ecosistemas, amenazando la biodiversidad y las contribuciones de la naturaleza a las personas y la salud en todas las subregiones.

MENSAJE 4C.-El cambio climático inducido por el hombre se está convirtiendo en un impulsor directo cada vez más importante, amplificando los impactos de otros impulsores (es decir, degradación del hábitat, contaminación, especies invasoras y sobreexplotación) a través de cambios en la temperatura, precipitación y la naturaleza de algunos eventos extremos.

Los cambios regionales en la temperatura de la atmósfera y el océano estarán acompañados por cambios en la extensión glacial, precipitación, descarga de los ríos, viento y corrientes oceánicas y nivel del mar, entre muchas otras características ambientales que, en conjunto, han tenido impactos adversos sobre la biodiversidad y las contribuciones de la naturaleza a las personas.

La mayoría de los ecosistemas en las Américas ya han experimentado un aumento de las temperaturas medias y extremas y / o, en algunos lugares, precipitaciones medias y extremas, lo

que provoca cambios en las distribuciones e interacciones de las especies y en los límites de los ecosistemas.

D.- TENDENCIAS FUTURAS EN LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y LAS CONTRIBUCIONES DE LA NATURALEZA A LAS PERSONAS Y LOS OBJETIVOS, METAS Y ASPIRACIONES MUNDIALES

MENSAJE 1D.- Se espera que los impulsores clave de las tendencias en la biodiversidad y las contribuciones de la naturaleza a las personas se intensifiquen en el futuro, incrementando la necesidad de mejorar la efectividad de políticas y gobernanza si se quiere mantener la biodiversidad y las contribuciones de la naturaleza a las personas.

Para 2050, se proyecta que la población de las Américas aumentará en un 20 por ciento a 1.200 millones y el producto interno bruto casi se duplicará, con los consiguientes aumentos en el consumo:

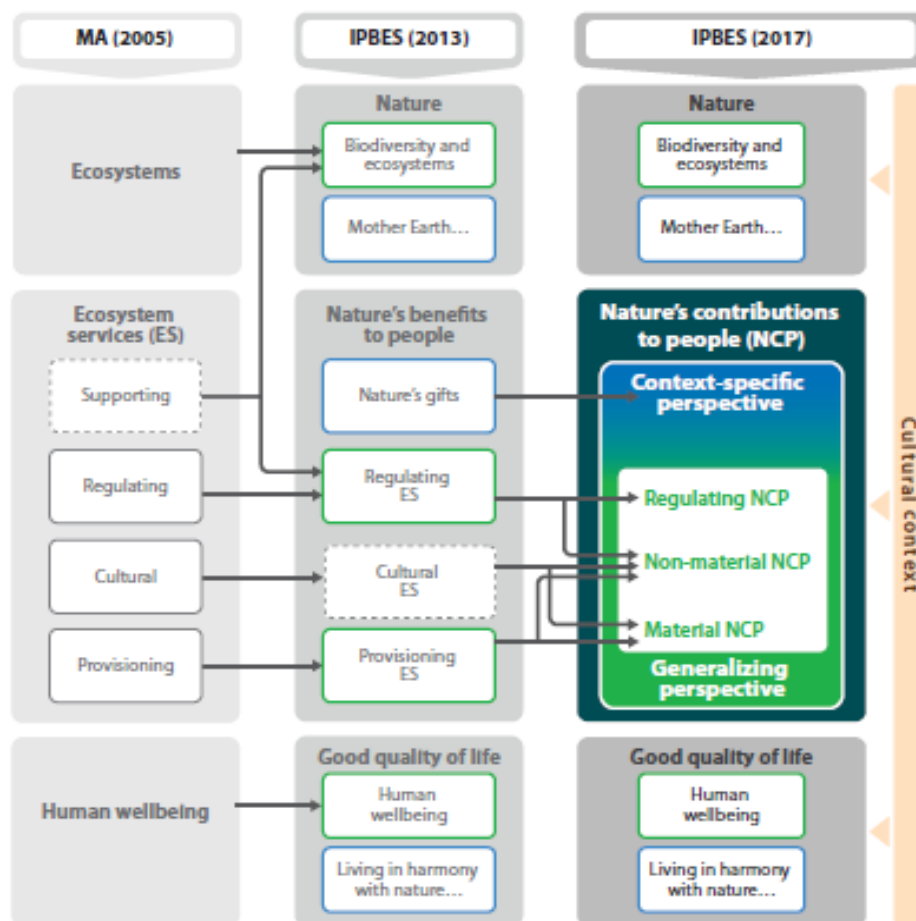
- Se prevé que las prácticas agrícolas insostenibles y el cambio climático serán los principales impulsores de una mayor degradación de la mayoría de los ecosistemas terrestres, de agua dulce y costeros.
- Se prevé que varios impulsores se intensificarán e interactuarán, a menudo de forma sinérgica, lo que aumentará aún más la pérdida de biodiversidad, reducirá la resiliencia de los ecosistemas y proporcionará los niveles actuales de las contribuciones de la naturaleza a las personas.

MENSAJE 2D.- Según las proyecciones, la presión sobre la naturaleza aumentará más lentamente, o incluso se reducirá en algunas subregiones, en los trayectos de transición hacia los escenarios de sostenibilidad para 2050 (recuadro 1), mientras que se prevé que aumente en el escenario habitual.

De los muchos caminos posibles, los tres examinados en este informe proyectan una reducción de la pérdida de biodiversidad en todas las subregiones en comparación con la pérdida proyectada en el escenario normal.

EVOLUCION DEL CONCEPTO DE SERVICIOS ECOSISTEMICOS A CONTRIBUCIONES DE LA NATURALEZA

Fig. S1. Evolution of nature's contributions to people (NCP) and other major categories in the IPBES conceptual framework (1) with respect to the concepts of ecosystem services and human wellbeing as defined in the Millennium Ecosystem Assessment (2). Categories in grey are part of the frameworks but not the main focus of this paper. The element "nature's benefit to people" was adopted by IPBES Second Plenary, and further developed into NCP by IPBES Fifth Plenary in order to fully capture the fact that the concept includes all contributions to people, both positive (benefits) and negative (detriments). Concepts pointed by arrow heads replace or include concepts near arrow tails. Concepts in dotted-line boxes are no longer used: following the present view of the MA community (3, 4), supporting ecosystem services are now components of nature or (to a lesser extent) regulating NCP. Cultural ecosystem services was defined as a separate ecosystem service category in the MA; IPBES instead recognizes that culture mediates the relationship between people and all NCP. For more details of NCP according to the generalizing and conceptual perspectives, see Figure S2 and Figure S3.



Recuadro 1.

Cientos de escenarios se han desarrollado para describir futuros mundiales plausibles; sin embargo, esta evaluación encontró solo un escenario (Grandes Transiciones) que analiza toda la región, explorando soluciones visionarias al desafío de la sostenibilidad, incluidos nuevos arreglos socioeconómicos y cambios fundamentales en los valores. La Agencia de Evaluación Ambiental de los Países Bajos examina este escenario a través de tres vías para lograr el objetivo final de un mundo más sostenible, como se describe a continuación:

1. **Tecnología global:** asume la adopción de soluciones a gran escala tecnológicamente óptimas para abordar el cambio climático y la pérdida de biodiversidad, aplicando un enfoque "descendente" con un alto nivel de coordinación internacional .; Bajo este camino, la contribución más importante proviene del aumento de la productividad agrícola en tierras altamente productivas.

2. **Soluciones descentralizadas:** se basa en los esfuerzos locales y regionales para garantizar una calidad de vida sostenible a partir de un sistema administrado de "abajo hacia arriba" en el que se priorizan las tecnologías descentralizadas y de pequeña escala. Bajo esta vía, la mayor contribución está vinculada a la fragmentación evitada, la agricultura más ecológica y la reducción de la expansión de la infraestructura.

3. **Cambio de consumo:** contempla una conciencia creciente de los problemas de sostenibilidad, lo que conduce a cambios en los patrones de consumo humano y facilita una transición hacia actividades menos intensivas en materiales y energía. Esto implica una reducción significativa en el consumo de carne y huevos, así como un menor desperdicio, lo que conduce a una menor producción agrícola y, por lo tanto, a la reducción de la pérdida de biodiversidad asociada.

Las diferentes vías se comparan con el escenario Business-as-Usual: una historia de un mundo impulsado por el mercado en el siglo XXI en el que las tendencias demográficas, económicas, ambientales y tecnológicas se desarrollan sin grandes cambios.

Fuente: Agencia de Evaluación Ambiental de los Países Bajos, Roads from Rio + 20: Caminos para alcanzar los objetivos de sostenibilidad global para 2050 (La Haya, 2012).

E.- OPCIONES DE GESTIÓN Y POLÍTICA

MENSAJE 1E.- Existen opciones e iniciativas que pueden ralentizar y revertir la degradación de los ecosistemas en las Américas; sin embargo, la mayoría de los ecosistemas en las Américas continúan siendo degradados.

- Un aumento en las áreas protegidas por la mayoría de los países está contribuyendo a mantener las opciones para el futuro. La protección de las áreas clave de biodiversidad aumentó un 17 % entre 1970 y 2010, pero menos del 20 % de las áreas clave de biodiversidad están protegidas. La cobertura de las áreas marinas protegidas es menor que la de sus contrapartes terrestres en todas las subregiones excepto en América del Norte. Los sistemas sostenibles de uso de la tierra de los pueblos indígenas y las comunidades locales han demostrado ser un poderoso instrumento para proteger la naturaleza.
- La restauración ecológica está teniendo efectos positivos a escala local, a menudo acelerando la recuperación de los ecosistemas y mejorando la capacidad de dichas áreas para proporcionar contribuciones de la naturaleza a las personas. Sin embargo, los costos iniciales pueden ser significativos, y las contribuciones no materiales pueden no restaurarse para algunas personas.