



Convenio sobre la Diversidad Biológica

Distr.
GENERAL

UNEP/CBD/SBSTTA/14/10
17 de febrero de 2010

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

ÓRGANO SUBSIDIARIO DE ASESORAMIENTO CIENTÍFICO, TÉCNICO Y TECNOLÓGICO

Decimocuarta reunión

Nairobi, 10-21 de mayo de 2009

Tema 3.4 del programa provisional*

EXAMEN DE LAS METAS Y OBJETIVOS ORIENTADOS A LOS RESULTADOS (E INDICADORES ASOCIADOS) Y CONSIDERACIÓN DE SU POSIBLE AJUSTE PARA EL PERÍODO DESPUÉS DEL 2010

Nota del Secretario Ejecutivo

I. INTRODUCCIÓN

1. En el párrafo 5 de la decisión IX/9, la Conferencia de las Partes pidió al Órgano subsidiario de asesoramiento científico, técnico y tecnológico (OSACTT) que examine en su décimo cuarta reunión las metas y objetivos orientados a los resultados, y los indicadores asociados contenidos en el anexo a la decisión VIII/15, con vistas a recomendar cambios, si fueran necesarios, teniendo en cuenta la tercera Perspectiva Mundial sobre la Diversidad Biológica, el análisis/síntesis de las opiniones sobre la revisión y actualización del Plan Estratégico del Convenio para el período después del 2010 preparado por la Secretaría (UNEP/CBD/WGRI/3/3/Add.1), y otros trabajos de la Asociación de Indicadores de Diversidad Biológica y de la comunidad científica. En el párrafo 1 de la misma decisión, la Conferencia de las Partes pidió al Grupo de trabajo sobre la Revisión de la aplicación que, en su tercera reunión, prepare, para la consideración y adopción de la Conferencia de las Partes en su décima reunión, un Plan Estratégico revisado y actualizado, que contenga un objetivo para la diversidad biológica revisado, tomando entre otras cosas como fuente un examen realizado por el OSACTT de los aspectos científicos y técnicos de las metas y objetivos orientados a resultados y los correspondientes indicadores.

2. La presente nota de estudio ha sido preparada para prestar asistencia al OSACTT en su consideración de los aspectos científicos y técnicos de las metas y objetivos orientados a resultados y los correspondientes indicadores. Las fuentes para este trabajo han sido diversas, incluidos un Taller de expertos sobre Indicadores para la diversidad biológica en 2010 y desarrollo de indicadores para después del 2010 conjuntamente organizado por el Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación del PNUMA y la Secretaría del CDB (Reading, Reino Unido, 6 - 8 de julio de 2009), y un Taller de expertos oficioso sobre la actualización del Plan estratégico para el período después del 2010 (Londres, Reino Unido, 18 - 20 de enero de 2010), la sexta Conferencia de Trondheim ONU/Noruega sobre diversidad biológica y una diversidad de consultas y presentaciones sobre la actualización del Plan estratégico del Convenio (<http://www.cbd.int/sp/sp2010+/>) y la bibliografía científica.

* UNEP/CBD/SBSTTA/14/1.

II. OPINIONES ACERCA DE LOS OBJETIVOS Y METAS ESTABLECIDOS EN EL MARCO DEL CONVENIO

3. En el contexto del Convenio, las metas y objetivos orientados a los resultados han sido por primera vez establecidos mediante la declaración de misión del Plan estratégico y mediante la Estrategia mundial para la conservación de las especies vegetales, ambas adoptadas en 2002. Como parte del marco para supervisar la aplicación del Convenio y el logro de la meta de 2010, un conjunto de medidas orientadas a resultados fue adoptado en 2004, ligeramente modificado en 2006 y aplicado a los siete programas de trabajo temáticos del Convenio. Además, el programa de trabajo sobre áreas protegidas se centra en un conjunto de objetivos y metas para fechas determinadas. Una meta ha sido convenida para la Iniciativa mundial sobre taxonomía.

4. Las metas establecidas en el marco del Convenio representan importantes compromisos políticos asumidos por las Partes contratantes. Estas metas hacen posible la aplicación del Convenio por parte de la autoridad responsable, en la mayoría de los casos los Ministerios de medio ambiente, con miras a colaborar con otros sectores y departamentos para que esas metas estén en condiciones de soportar los procesos nacionales de planificación y de adopción de decisiones. En muchos casos, esto se lleva a la práctica mediante la adaptación de las metas convenidas a nivel mundial a las prioridades y circunstancias nacionales y mediante su integración a las Estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica las cuales, a su vez, deberían formar parte de una estrategia de desarrollo del país. De este modo, los objetivos y metas pueden actuar como instrumento para la incorporación de la diversidad biológica.

5. Frecuentemente se aprecian las metas como los elementos más visibles y tangentes del Convenio. Puede ser consideradas como la cara pública del Convenio y su preeminencia facilita la comprensión y el apoyo a los objetivos del Convenio. Por lo que las metas fomentan la intervención de la sociedad civil en el establecimiento de políticas y en su aplicación a todos los niveles. Estas metas hacen posibles los debates críticos acerca de modos eficaces de adelantar su logro y pueden también ser objeto de escrutinio por parte de la comunidad científica.

6. En diversos debates científicos han sido mencionadas una serie de deficiencias relacionadas con el actual marco de objetivos, metas e indicadores. Esas deficiencias fueron objeto del debate en el Taller de expertos sobre Indicadores para la diversidad biológica en 2010 y desarrollo de indicadores para después del 2010, cuyo informe ha sido apostado en la dirección <http://www.cbd.int/doc/meetings/ind/emind-02/official/emind-02-0709-10-workshop-report-en.pdf>. De ellas se hacen también eco algunas publicaciones científicas. ¹

7. Entre las importantes recomendaciones basadas en la experiencia adquirida con el actual conjunto de objetivos y metas se incluyen las siguientes:

a) Situar a las metas e indicadores dentro de un marco lógico (con máxima probabilidad derivado del marco de Impulsores-Presión-Situación-Impactos/Beneficios-Respuesta) y asegurarse de que se atiende a las causas subyacentes a la pérdida de la diversidad biológica;

b) Hacer uso de metas “SMART” (específicas, mensurables, ambiciosas, realistas y con plazo de tiempo fijo);

c) Hacer uso de metas cuyo foco sean los resultados para la diversidad biológica y que hagan posible la adopción de medidas.

¹ Entre las publicaciones y editoriales más influyentes se incluyen las siguientes: Dobson, A. 2005. Monitoring global rates of biodiversity change: challenges that arise in meeting the Convention on Biological Diversity (CBD) 2010 goals. *Phil. Trans. R. Soc. B* 360 (1454): 229-241; Mace, G.M. & J.E.M Baillie. 2007. The 2010 Biodiversity Indicators: Challenges for Science and Policy. *Conservation Biology* 21 (6): 1406-1413; Mooney H. & G. Mace. 2009. Biodiversity policy challenges. *Science* 325 (5947): 1474; Sachs, J.D. et al. 2009. Biodiversity Conservation and the Millennium Development Goals. *Science* 325 (5947): 1502; y

Walpole, M. et al. 2009. Tracking Progress Toward the 2010 Biodiversity Target and Beyond. *Science* 325 (5947): 1503-1504.

III. OPINIONES SOBRE LOS INDICADORES ADOPTADOS MEDIANTE LAS DECISIONES VII/30 Y VIII/15

8. La Conferencia de las Partes adoptó mediante la decisión VII/30 una combinación de unos 20 indicadores mundiales de primera línea para comunicar la meta de 2010 y evaluar el progreso hacia el logro de la meta a nivel mundial. Estos indicadores fueron afinados mediante la decisión VIII/15 en la que se mencionaban las organizaciones que pudieran coordinar la entrega de los indicadores y que a partir de esa fecha constituyeron la Asociación para indicadores de la diversidad biológica 2010 coordinada por el Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUM-WCMC).

9. De conformidad con la orientación preparada en el marco del Convenio para el diseño de programas de vigilancia e indicadores a nivel nacional (UNEP/CBD/SBSTTA/9/10), cualquier indicador ideal debería ser pertinente a políticas y significativo para la diversidad biológica, científicamente bien fundado, aceptado por el público general, prestarse a sí mismo a una vigilancia y a modelos que estén al alcance y ser lo suficientemente sensible para detectar cambios en los sistemas en plazos de tiempo y a escalas pertinentes a la adopción de decisiones. El Taller de expertos sobre Indicadores para la diversidad biológica en 2010 y desarrollo de indicadores para después del 2010 observó que existe una tensión inherente entre el rigor científico y la comunicación de los resultados de los indicadores a una diversidad de audiencias, y que ningún indicador por sí mismo en el marco vigente cumple con todos los criterios. La Asociación para indicadores de la diversidad biológica 2010 ha preparado, por consiguiente, varias métricas/medidas complementarias (indicadores concretos) en relación con la mayoría de los indicadores de primera línea convenidos mediante las decisiones VII/30 y VIII/15 los cuales en su conjunto facilitan la comunicación de información pertinente a políticas derivada de los datos científicos de vigilancia.

10. En el Anexo III se proporciona una reseña de indicadores de primera línea y específicos (métrica/medidas), una indicación de la escala y de las series temporales disponibles para los datos correspondientes, así como respecto a la índole del proceso de revisión científica para cada indicador.

11. Entre las recomendaciones clave basadas en la experiencia adquirida con el conjunto actual de indicadores se incluyen las siguientes:

a) Debería mantenerse un pequeño conjunto de indicadores de primera línea claramente vinculados a las medidas “SMART” y subrayados por medidas más específicas/indicadores concretos, o deberían ser ampliados ², con miras a comunicar el conjunto de indicadores por conducto de líneas de relato clave y mensajes claros pertinentes a políticas, que ofrezcan un marco flexible que pueda servir de guía en el desarrollo de indicadores nacionales/regionales;

b) El actual conjunto de indicadores mundiales debería ser aplicado mediante un marco modificado de Impulsores-Presión-Situación-Impactos/Beneficios-Respuesta en consonancia con el nuevo Plan estratégico del Convenio. Los actuales indicadores deberían alinearse nuevamente al nuevo marco, según proceda, para mantener la continuidad y mejorar su empleo;

c) Deberían formularse otras medidas sobre amenazas a la diversidad biológica, situación de la diversidad biológica, amplitud y condición de los ecosistemas, servicios de los ecosistemas y respuestas de política para ofrecer un conjunto de indicadores más completo y flexible con miras a vigilar el progreso hacia una meta para después del 2010 y para vincular claramente las actividades y los resultados para la diversidad biológica a los beneficios para el pueblo;

d) Debería desarrollarse más la capacidad nacional para la aplicación del marco, el desarrollo de indicadores, la recopilación de datos y la gestión de la información y deberían obtenerse los recursos adecuados para fortalecer la capacidad de los países de desarrollar, vigilar y comunicar indicadores de un modo participativo, sostenido e integrado y vincularlos a otros procesos, p.ej., otros Acuerdos ambientales multilaterales y los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

² [Table S1 in the Supporting Material of a paper on “Tracking Progress Toward the 2010 Biodiversity Target and Beyond”](http://www.sciencemag.org/cgi/content/full/325/5947/1503/DC1) publicada en Science, y a la que se tiene acceso en <http://www.sciencemag.org/cgi/content/full/325/5947/1503/DC1>, ofrece una reseña de la situación de los indicadores utilizados para evaluar el progreso hacia la meta de 2010.

IV. CONSIDERACIONES QUE FUNDAMENTAN LOS OBJETIVOS Y METAS PROPUESTOS PARA EL NUEVO PLAN ESTRATÉGICO

12. En base a las conclusiones del proceso descrito en el párrafo 2 precedente, se propone que en el Plan estratégico 2011-2020 se incluya una Declaración de visión, una Misión, Objetivos y Metas estratégicos. En esta sección se presentan las consideraciones principales que llevaron al conjunto propuesto de objetivos y metas que figuran en el anexo I y que fueron explicadas más a fondo en el anexo II a la presente nota de estudio.

13. En el documento UNEP/CBD/WGRI/3/3 se propone una Visión del siguiente tenor: un mundo “Viviendo en armonía con la naturaleza” en el que “se conserva, restaura y utiliza sabiamente la diversidad biológica, sosteniendo a un planeta saludable y ofreciendo beneficios esenciales a todos los pueblos”.

14. Se propone que, al establecer las nuevas Misión y/o Metas, las Partes estén guiadas por lo que es necesario hacer en el marco del Convenio al año 2020 con miras a:

- a) Situar al mundo en una senda que lleva al logro de la Visión convenida al año 2050;
- b) Evitar la pérdida de la diversidad biológica que sería irreversible, costosa de revertir o con repercusiones particularmente peligrosas para el bienestar humano;
- c) Asegurar el suministro continuado de los servicios de los ecosistemas y responder a oportunidades para la gestión de la diversidad biológica y de los ecosistemas que contribuyan a la mitigación y adaptación al cambio climático; y
- d) Proporcionar las condiciones habilitantes necesarias para la aplicación del Convenio.

15. La Misión, los Objetivos y Metas estratégicos establecidos mediante el Plan estratégico 2011-2020 deberían, por consiguiente, proporcionar la dirección y el ritmo que permitan a la comunidad mundial la realización de esta Visión al año 2050. La Misión, los Objetivos y Metas estratégicos deberían estar bien fundados en la ciencia y en la experiencia adquirida para aplicar el Convenio, por lo que se proponen metas que sean “SMART” (es decir, **es**pecíficas, **m**ensurables, **a**mbiciosas, **r**ealistas y con plazo de **t** tiempo fijo).

16. Varios elementos han sido propuestos para la Misión. Entre éstos se incluyen los siguientes: reducir o detener la pérdida de la diversidad biológica; restaurar la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas; impedir cambios irreversibles (incluso extinciones, colapso de los ecosistemas asociados a “umbrales críticos”); evitar la pérdida de la diversidad biológica que tiene peligrosas repercusiones para el bienestar humano; compartir equitativamente los beneficios de la diversidad biológica; reducir los impulsores de la pérdida de la diversidad biológica; mantener las actividades económicas dentro de límites ecológicos seguros (las fronteras de los ecosistemas saludables); contribuir al bienestar humano y a la reducción de la pobreza; mejorar la resistencia al cambio y la adaptación al cambio climático; y superar el “déficit de aplicación” asegurándose de que todos los países gozan de los medios para el logro de la declaración de misión.

17. Tomando en consideración estos puntos, se propone lo siguiente para la Misión: asegurar la aplicación coherente del Convenio sobre la Diversidad Biológica y el logro de sus tres objetivos fomentando **“medidas urgentes para detener la pérdida de la diversidad biológica”** y, **“al año 2020: reducir las presiones ejercidas en la diversidad biológica; impedir extinciones; restaurar los ecosistemas; y mejorar los servicios de los ecosistemas, al mismo tiempo que se comparten los beneficios, contribuyendo así al bienestar humano y a la erradicación de la pobreza, y tener previstos los medios para que todas las Partes lo hagan así.”**

18. Dada la dificultad de encontrar una única meta inspiradora (Declaración de Misión) que además sea “SMART”, muchas Partes e interesados directos han propuesto múltiples metas “SMART” como complemento de una meta más general o declaración de misión. Incluso así, el ámbito pleno del Convenio requeriría un elevado número de metas “específicas” si todo hubiera de estar exhaustivamente cubierto. Dada la importancia de poner un límite al número de metas (de las consultas surgió el mensaje

claro de “no más de 20, pero menos serían preferibles”), no sería práctico incluir metas sobre todos los aspectos de la labor del Convenio. Las mismas metas del Plan estratégico deberían tener un foco estratégico dentro de Objetivos estratégicos más generales. Es además importante tener en cuenta que los programas de trabajo y cuestiones intersectoriales – que ofrecen una orientación completa – son instrumentos clave para la aplicación del Plan estratégico.

19. Frecuentemente constituye un reto la decisión acerca del nivel adecuado de “ambición” y de “realismo”. Las metas “SMART” que se proponen en lo que sigue han sido preparadas teniéndose en cuenta las dos consideraciones indicadas en los incisos siguientes. Proporcionan los límites dentro de los cuales debería establecerse el elemento cuantitativo de cada una de las metas “SMART” :

a) El logro de las metas debe ser materialmente posible. Además, las metas deberían estar en consonancia con otros objetivos importantes mundialmente convenidos tales como los que han sido incorporados a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (que entre otras cosas atienden a la reducción del hambre y de la pobreza y al fomento de la salud)³ así como las que responden al cambio climático;

b) Las metas deben ser lo suficientemente ambiciosas para colocarnos en la senda que lleva al logro de la visión a largo plazo convenida, y, en particular, a evitar que se sobrepasen los “umbrales críticos” que tendrían peligrosas repercusiones para el bienestar humano. Deberían también garantizar el suministro continuado de los servicios de los ecosistemas y dar una respuesta a las oportunidades para contribuir a la mitigación y adaptación al cambio climático.

20. Las metas comprenden: tanto i) las aspiraciones para el logro a nivel mundial, como ii) un marco flexible para establecer metas nacionales. Debería invitarse a las Partes a establecer sus propias metas dentro de este marco flexible, teniendo en cuenta las necesidades y prioridades nacionales, al mismo tiempo que se guardan en la mente los aportes nacionales a las aspiraciones mundiales establecidas por las metas. No todos los países tendrían necesariamente que elaborar una meta nacional correspondiente a cada meta mundial: para algunos países, el umbral mundial establecido por determinadas metas pudiera ya haberse logrado, mientras que otras metas pudieran no ser pertinentes en el contexto del país.

21. En el anexo I se presenta el conjunto de metas propuestas para el nuevo Plan estratégico del Convenio y en el anexo II se presentan los motivos técnicos para cada una, los medios posibles para el logro de la meta, incluidos los vínculos con los programas de trabajo, información sobre indicadores, líneas básicas e hitos posibles. Se resume además esta información en formato de tabla en el documento UNEP/CBD/WGRI/3/3. En la medida de lo posible se tuvieron en cuenta en la preparación del proyecto de Plan estratégico 2011-2020 las recomendaciones deducidas de un examen de la eficacia de las metas e indicadores enumerados en los párrafos 5 y 8 precedentes.

³ En el preámbulo del Convenio está incluida la siguiente declaración: “Reconociendo que el desarrollo económico y social y la erradicación de la pobreza son prioridades básicas y fundamentales de los países en desarrollo”

RECOMENDACIONES PROPUESTAS

El Órgano subsidiario de asesoramiento científico, técnico y tecnológico pudiera formular una recomendación del siguiente tenor:

El Órgano subsidiario de asesoramiento científico, técnico y tecnológico:

Habiendo examinado los aspectos científicos y técnicos del conjunto propuesto de metas para el Plan estratégico 2011-2020 del Convenio, incluidos los motivos técnicos y los indicadores propuestos;

Observando que, en consonancia con la Decisión IX/9, el Grupo de trabajo especial de composición abierta sobre la revisión de la aplicación, en su tercera reunión, tendrá como fuente este examen de los aspectos científicos y técnicos de las metas y objetivos orientados a los resultados, e indicadores asociados, al preparar sus recomendaciones sobre el Plan estratégico revisado y actualizado, incluida una meta revisada sobre diversidad biológica,

1. *Llega a la conclusión* de que, desde un punto de vista científico y técnico, el marco de metas que figura en los anexos 1 y 2 de esta decisión, en combinación con mecanismos para su aplicación, proporciona una evolución lógica del marco de objetivos y metas adoptado mediante las decisiones VII/30 y VIII/15, y responde a las cuestiones clave señaladas en la tercera edición de la Perspectiva mundial sobre diversidad biológica (UNEP/CBD/SBSTTA/14/8);

2. *Recomienda* que las metas enumeradas en el anexo 1 de esta nota sean consideradas en el proceso de completar la revisión y actualización del Plan estratégico del Convenio para el período después de 2010, *señalando* que los motivos técnicos previstos para cada meta se presentan en el anexo 2.

3. *Toma nota* de los resultados del Taller de expertos sobre indicadores para la diversidad biológica en 2010 y desarrollo de indicadores para después del 2010 (Reading, Reino Unido, 6 - 8 de julio de 2009);

Recomienda que la *Conferencia de las Partes*:

4. *Acoja con beneplácito* el progreso alcanzado en la vigilancia de la diversidad biológica después de la adopción del marco para mejorar la evaluación de los éxitos y del progreso en la aplicación del Plan estratégico (decisión VII/30);

5. *Reconozca* la necesidad de continuar fortaleciendo nuestra capacidad de vigilancia de la diversidad biológica a todos los niveles, incluso, entre otras cosas, por conducto de lo siguiente:

a) Basándose en la labor de la Asociación de indicadores de la diversidad biológica 2010 y continuándola con la entrega de indicadores mundiales para el periodo después de 2010;

b) Invitando a las redes científicas a contribuir al desarrollo y perfeccionamiento de indicadores convenientes para la vigilancia de la diversidad biológica a los niveles mundial, regional, nacional y local y alentando a organismos de financiación de las ciencias a prestar su apoyo a tales esfuerzos;

c) Prestando apoyo a los esfuerzos nacionales y regionales para establecer o fortalecer los sistemas de vigilancia de la diversidad biológica que permitan a las Partes evaluar el progreso hacia las metas en materia de diversidad biológica establecidas a nivel nacional y/o regional;

d) Fortaleciendo nuestra capacidad de movilizar y de hacer uso de datos, información y pronósticos sobre diversidad biológica de forma que tengan fácilmente acceso a los mismos los dirigentes de la política, administradores, expertos y otros usuarios, incluso mediante la participación y el apoyo del Grupo de Observaciones de la Tierra – Red de Observación de la Diversidad Biológica (GEO-BON) y Conservation Commons.

6. *Convenga en:*

a) Perseguir el uso de los indicadores mundiales de primera línea que figuran en la decisión VIII/15 y el desarrollo ulterior de medidas (o de indicadores específicos) en la vigilancia del progreso hacia determinadas metas según lo indicado en el anexo II de esta nota y resumido en la tabla del documento UNEP/CBD/WG-RI/3/3;

b) Completar los indicadores mundiales de primera línea con nuevos indicadores que sean convenientes para vigilar el progreso hacia las metas restantes; y

c) Invitar a la comunidad científica a elaborar medidas (o indicadores específicos) que pudieran servir de complemento o sustituir a los actuales indicadores y señalarlas a la atención del Secretario Ejecutivo.

7. *Pida* al Secretario Ejecutivo que, en espera a la disponibilidad de los recursos financieros necesarios, convoque una reunión del Grupo especial de expertos técnicos sobre indicadores para el Plan estratégico 2011-2020, que será establecido de conformidad con los procedimientos esbozados en el *modus operandi* refundido del OSACTT (decisión VIII/10, anexo III), teniéndose en cuenta la necesidad de tomar como fuente la experiencia de los miembros de la Asociación para indicadores de la diversidad biológica 2010 y de otras organizaciones internacionales pertinentes, y que informe al Órgano subsidiario de asesoramiento científico, técnico y tecnológico antes de su decimoquinta reunión. El Grupo especial de expertos técnicos tiene las siguientes atribuciones:

a) Proporcionar asesoramiento acerca del desarrollo ulterior de los indicadores acordados mediante las decisiones VII/30 y VIII/15;

b) Proponer otros indicadores que hayan sido desarrollados o que pudieran serlo para evaluar el progreso hacia metas para las cuales no sea conveniente el conjunto actual de indicadores;

c) Proponer opciones para el establecimiento de mecanismos que presten apoyo a las Partes en sus esfuerzos por desarrollar sistemas nacionales de vigilancia de la diversidad biológica.

*Anexo 1***MISIÓN, OBJETIVOS Y METAS ESTRATÉGICOS PROPUESTOS PARA EL MARCO DESPUÉS DEL 2010**

La Misión de este Plan estratégico es la de asegurar la aplicación coherente del Convenio sobre la Diversidad Biológica y el logro de sus tres objetivos fomentado *“medidas urgentes para detener la pérdida de la diversidad biológica”* y, *“al año 2020: reducir las presiones ejercidas en la diversidad biológica; impedir extinciones; restaurar los ecosistemas; y mejorar los servicios de los ecosistemas, al mismo tiempo que se comparten los beneficios, contribuyendo así al bienestar humano y a la erradicación de la pobreza, y tener previstos los medios para que todas las Partes lo hagan así.”*

Objetivo estratégico A. Atender a las causas subyacentes de la pérdida de la diversidad biológica incorporando la diversidad biológica a las inquietudes del gobierno y de la sociedad:

Meta 1: Al año 2020, Todos son conscientes del valor de la diversidad biológica y de las medidas que deben adoptar para protegerla.

Meta 2: Al año 2020, todos los países, así como los negocios, han integrado los valores de la diversidad biológica a sus estados de cuentas, estrategias nacionales y locales y procesos de planificación, aplicando el enfoque por ecosistemas.

Meta 3: Al año 2020, las subvenciones que dañan a la diversidad biológica han sido eliminadas y han sido elaborados y aplicados incentivos positivos para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica.

Meta 4: Al año 2020, los gobiernos e interesados directos a todos los niveles han formulado y han empezado a poner en práctica planes de sostenibilidad para mantener dentro de límites ecológicos la utilización de los recursos.

Objetivo estratégico B. Reducir las presiones directas en la diversidad biológica y fomentar la utilización sostenible.

Meta 5: Al año 2020, la pérdida y degradación de los bosques y de otros hábitat naturales han sido reducidas a la mitad.

Meta 6: Al año 2020, la pesca excesiva y las prácticas de pesca destructiva han sido eliminadas.

Meta 7: Al año 2020, todas las zonas de agricultura, acuicultura y silvicultura son administradas de modo sostenible.

Meta 8: Al año 2020, la contaminación proveniente de un exceso de nutrientes y de otras fuentes se ha llevado a valores por debajo de cargas críticas para los ecosistemas.

Meta 9: Al año 2020, los trayectos para la introducción y establecimiento de especies exóticas invasoras han sido controlados y las especies exóticas invasoras ya establecidas han sido identificadas, se ha determinado su prioridad, y han sido controladas o erradicadas.

Meta 10: Al año 2020, se atiende a las múltiples presiones ejercidas en los arrecifes de coral y en otros ecosistemas vulnerables sometidos al impacto del cambio climático y a la acidificación de los océanos de forma que se mantienen su integridad y funcionamiento.

Objetivo estratégico C. Salvaguardar los ecosistemas, las especies y la diversidad genética

Meta 11: Al año 2020, al menos 15% de la superficie terrestre y marina, incluidas las áreas de particular importancia para la diversidad biológica estarán protegidas mediante redes representativas de áreas protegidas gestionadas eficazmente, y otros medios, integradas a paisajes terrestres y marinos más amplios.

Meta 12: La extinción de conocidas especies en peligro ha sido impedida.

Meta 13: Al año 2020, ha mejorado la situación de la diversidad genética de cultivos y ganado y la de los parientes silvestres.

Objetivo estratégico D: Mejorar los beneficios provenientes de la diversidad biológica y de los ecosistemas.

Meta 14: Al año 2020, se han salvaguardado o están siendo restaurados los ecosistemas que proporcionan servicios esenciales y contribuyen a los medios de vida locales y se ha garantizado el acceso adecuado y equitativo a los servicios de los ecosistemas esenciales para todos, especialmente para las comunidades indígenas y locales y para los pobres y vulnerables.

Meta 15: Al año 2020, ha mejorado la contribución de la diversidad biológica a la resistencia al cambio de los ecosistemas y al almacenamiento y secuestro del carbono, mediante medidas de conservación y restauración, incluida la restauración por lo menos del 15% de los paisajes forestales degradados, contribuyendo así a la mitigación y adaptación al cambio climático y a la lucha contra la desertificación.

Objetivo estratégico E. Mejorar la aplicación por conducto de la planificación, gestión de los conocimientos y desarrollo de la capacidad y la participación justa y equitativa en los beneficios provenientes de la utilización de los recursos genéticos.

Meta 16: Al año 2020, cada Parte ha puesto en práctica una estrategia nacional efectiva para la diversidad biológica, contribuyendo al logro de la misión, objetivos y metas del Plan estratégico.

Meta 17: Al año 2020, ha mejorado el acceso a los recursos genéticos y son compartidos los beneficios esenciales, en consonancia con el régimen internacional de acceso y participación en los beneficios.

Meta 18: Al año 2020, los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales están protegidos y se reconoce y mejora su contribución a la conservación y gestión sostenible de la diversidad biológica.

Meta 19: Al año 2020, han mejorado y se comparten ampliamente los conocimientos y tecnologías relacionados con la diversidad biológica, su valor y funcionamiento, su situación y tendencias, y las consecuencias de su pérdida.

Meta 20: Al año 2020, se ha multiplicado por diez la capacidad (recursos humanos y financiación) para la aplicación del Convenio.

*Anexo II***FUNDAMENTO TÉCNICO PARA LOS OBJETIVOS Y METAS ESTRATÉGICOS, INCLUIDOS LOS POSIBLES INDICADORES E HITOS*****Objetivo estratégico A. Atender a las causas subyacentes de la pérdida de la diversidad biológica incorporando la diversidad biológica a las inquietudes del gobierno y de la sociedad:***

Introducción: En la Evaluación de Ecosistemas del Milenio se determinaron los siguientes impulsores indirectos de cambios: económicos, demográficos, sociopolíticos, culturales y religiosos así como ciencia y tecnología. Aunque impulsores tales como el aumento de la población o pautas de consumo (por ejemplo, de carne, energía, agua y materiales en bruto) no son en general susceptibles a una reversión rápida, en último término el consumo total debe llevarse a valores dentro de los límites ecológicos si ha de lograrse la Visión 2050. Por consiguiente, medidas estratégicas deberían iniciarse inmediatamente para atender, a largo plazo, a estas causas subyacentes de la pérdida de la diversidad biológica. Esto requiere coherencia de políticas y la integración de la diversidad biológica a todas las políticas y estrategias nacionales de desarrollo y sectores económicos a todos los niveles del gobierno. Entre los principales enfoques estratégicos para lograrlo se incluyen las comunicaciones, educación y conciencia públicas, la fijación de precios apropiados e incentivos, así como el uso más extendido de instrumentos tales como la evaluación ambiental estratégica. Los interesados directos por todos los sectores del gobierno, de la sociedad y de la economía, incluidos los negocios, habrán de participar como socios en la puesta en práctica de estas medidas. Los consumidores y los ciudadanos también deben ser movilizados para contribuir a la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica, para reducir sus huellas ecológicas y prestar apoyo a medidas de los gobiernos. A nivel internacional las medidas para aplicar el Convenio pudieran fortalecerse por conducto de sinergias entre organismos intergubernamentales.

Meta 1. Al año 2020, Todos son conscientes del valor de la diversidad biológica y de las medidas que deben adoptar para protegerla.

Fundamento técnico: Atender a los impulsores de la pérdida de la diversidad biológica requiere un cambio de conducta de los particulares (p.ej., reducir desechos o consumo) y de los gobiernos (p.ej., cambiar la reglamentación o incentivos). Comprensión, toma de conciencia y aprecio del valor de la diversidad biológica son necesarios como soporte de la habilidad y voluntad de los particulares de aceptar tales cambios y para crear la “voluntad política” de actuar de los gobiernos^{4,5}. Casi todas las Partes indicaban en sus cuartos informes nacionales que habían emprendido medidas relacionadas con la educación y conciencia públicas. La meta se extiende a los tres objetivos del Convenio.

Puesta en ejecución: El aprendizaje tiene lugar en el contexto de la enseñanza oficial, tal como en las escuelas y universidades así como en contextos oficiosos, tal como por conducto de la orientación de los ancianos en lo que atañe al medio ambiente natural, así como en museos y parques, y con películas, televisión y bibliografía. De ser posible, la sensibilización y el aprendizaje acerca de la diversidad biológica deberían estar vinculados e incorporados a los principios y mensajes de educación para el desarrollo sostenible. La Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura (UNESCO) pudiera ser uno de los principales socios en la realización de nuestra tarea conducente a esta meta. Las audiencias principales en tales actividades de comunicación, educación y conciencia públicas varían mucho en el ámbito nacional pero en general pudieran estar concentradas en organismos internacionales, gobiernos nacionales y locales, comercio y negocios, organizaciones no gubernamentales y grupos de la sociedad civil. Las campañas de información no solamente pudieran fomentar la toma de conciencia sino además un cambio de conducta así como medidas concretas. El programa de comunicación, educación y conciencia públicas es el principal instrumento en el marco del Convenio para esta meta.

Indicadores e información básica: Entre posibles indicadores pudieran incluirse el número de visitantes a museos y parques, la participación de voluntarios en actividades pertinentes, el número de programas o materiales pedagógicos de las escuelas sobre diversidad biológica, la demanda o el consumo de productos

⁴ Miller, JR (2005). Biodiversity conservation and the extinction of experience. *Trends in Ecology & Evolution*, 20(8), 430-434.

⁵ Balmford, A et al. (2009). A Global Perspective on Trends in Nature-Based Tourism. *PLoS Biol*, 7(6),

favorables a la diversidad biológica, y el desarrollo de listas de medidas de los ciudadanos recomendadas. El progreso pudiera también ser objeto de vigilancia por conducto de encuestas sobre toma de conciencia y actitudes tales como la encuesta denominada *eurobarómetro* realizada en 2007 que proporciona una base para la región europea.

Hitos: Entre los posibles hitos para esta meta se incluyen los siguientes:

- Al año 2011, han sido iniciadas las campañas de sensibilización básica del público acerca de la diversidad biológica y de los pasos que la gente puede dar para protegerla;
- Al año 2014, se realizan encuestas básicas nacionales y se preparan y adoptan estrategias nacionales exhaustivas para fomentar la toma de conciencia acerca del valor de la diversidad biológica.

Meta 2. Al año 2020, todos los países, así como los negocios, han integrado los valores de la diversidad biológica a sus estados de cuentas, estrategias nacionales y locales y procesos de planificación, aplicando el enfoque por ecosistemas.

Fundamento técnico: La meta implica que todas las oportunidades derivadas de la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica y la participación justa y equitativa en los beneficios provenientes de la utilización de los recursos genéticos, son reconocidas y de ellas se hace eco toda la adopción de decisiones públicas y privadas pertinentes. Aunque numerosos estudios a diversas escalas han ilustrado el valor económico de la diversidad biológica y de los servicios de los ecosistemas de los que son fundamento, ^{6,7} muchas de las Partes informan que la ausencia de valoraciones económicas de la diversidad biológica constituye un obstáculo para su conservación y utilización sostenible. La inclusión del valor de la diversidad biológica en los estados de cuentas nacionales, incluidos los estados de cuentas de la riqueza inclusiva, darían una mayor visibilidad a los dirigentes de política y contribuirían a la “incorporación” de las cuestiones de diversidad biológica a los procesos de adopción de decisiones. Si los procesos de planificación de los gobiernos a todos los niveles son un reflejo de los valores de la diversidad biológica, incluidas la planificación económica, financiera, espacial y la aplicación de la evaluación ambiental estratégica como instrumento para determinar y cuantificar las compensaciones, esto sería particularmente eficaz a largo plazo. Los valores de la diversidad biológica y de los servicios de los ecosistemas no están limitados a valores financieros.

Puesta en ejecución: La integración de la diversidad biológica a los estados de cuentas, estrategias y procesos de planificación nacionales requeriría una mayor coordinación entre los ministerios gubernamentales y niveles del gobierno. Los instrumentos para estimar el valor de la diversidad biológica están cada vez más disponibles, incluida la labor del Convenio acerca de medidas económicas, comerciales e incentivos, así como por conducto del estudio denominado Economía de los ecosistemas y biodiversidad (TEEB). El Sistema de contabilidad económica y ambiental de la ONU (SEEA) y la experiencia del Banco Mundial en cuanto a integrar el capital natural (p.ej., bosques) en los estados de cuentas nacionales pudieran ser objeto de mayor desarrollo y basarse en incorporar el valor de la diversidad biológica y de los servicios de los ecosistemas. Se dispone además de instrumentos para integrar la diversidad biológica a los ejercicios de planificación espacial mediante el trazado de mapas de los servicios de ecosistemas de diversidad biológica y mediante la planificación sistemática de la conservación. La evaluación ambiental estratégica, a la que se incorpore la diversidad biológica (y la evaluación integrada de los ecosistemas), es un enfoque útil. Los mecanismos de pago por servicios de los ecosistemas, así como el desarrollo de directrices para el sector privado para que correspondan adecuadamente al valor de la diversidad biológica, son otros mecanismos de puesta en ejecución que pudieran ser utilizados para satisfacer esta meta.

Indicadores e información básica: Entre los posibles indicadores para esta meta se incluyen el número de países con inventarios biofísicos de la diversidad biológica y de los servicios de los ecosistemas; el número de países con estados de cuentas nacionales que se hagan eco de la situación de la diversidad

⁶ Dasgupta, P. (2010). Nature's role in sustaining economic development. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, 365(1537), 5-11.

⁷ Proyecto denominado Economía de los ecosistemas y biodiversidad (TEEB) (<http://www.teebweb.org/>)

biológica y de los servicios de los ecosistemas; el número de países con estrategias de reducción de la pobreza y planes de desarrollo nacionales a los que se incorpora la diversidad biológica; y el número de empresas (o su parte alícuota del mercado) con políticas para prácticas favorables a la diversidad biológica. La información básica para 2010 pudiera obtenerse mediante estudios teóricos y a partir del estudio TEEB.

Hitos: Entre los posibles hitos para esta meta se incluyen los siguientes:

- Al año 2012, se ha iniciado el trabajo acerca de inventarios biofísicos de la diversidad biológica y de los correspondientes servicios de los ecosistemas y, al año 2014, se ha desarrollado un programa de trabajo que se hace eco de los valores de la diversidad biológica y de los ecosistemas en los estados de cuentas nacionales;
- Al año 2014, las oportunidades provenientes de la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica y de la participación justa y equitativa en los beneficios provenientes de la utilización de los recursos genéticos, han sido integradas a los Documentos de estrategia de lucha contra la pobreza (PRSP) y a otros planes de desarrollo nacionales y han sido incluidas de modo ordinario en la evaluación del impacto ambiental, en la evaluación ambiental estratégica y en la planificación espacial;
- Al año 2018, los aspectos más importantes de la diversidad biológica y de los servicios de los ecosistemas han quedado reflejados en las estadísticas nacionales.

Meta 3. Al año 2020, las subvenciones que dañan a la diversidad biológica han sido eliminadas y han sido elaborados y aplicados incentivos positivos para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica

Fundamento técnico: Se requieren cambios esenciales y generalizados en los incentivos económicos para asegurar la sostenibilidad. Es crucial que terminen o se reformen las subvenciones que dañan a la diversidad biológica y ello necesariamente sería el primer paso que también generaría beneficios socioeconómicos netos. A nivel mundial la supresión de subvenciones a la pesca para mejoras de la capacidad o mejoras de los esfuerzos y la reforma continuada y profunda de las subvenciones a la agricultura induciendo a la producción, que todavía prevalecen en la mayoría de los países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), son esferas prioritarias por reformar para una mejor conservación de los ecosistemas y de la diversidad biológica⁸. Teniéndose en cuenta el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas, esta meta no implicaría la necesidad de que los países en desarrollo supriman las subvenciones que son necesarias para los programas de reducción de la pobreza.

Puesta en ejecución: Las actuales negociaciones en el entorno de la Ronda de comercio de Doha tienen como finalidad aclarar y mejorar las disciplinas de la Organización Mundial del Comercio (OMC) en relación con la pesca, tomándose en consideración la importancia de este sector para los países en desarrollo, y para lograr reducciones importantes en las subvenciones agrícolas que distorsionan al comercio, con un trato especial y diferenciado para los países en desarrollo lo cual es parte integral de las negociaciones. Estas negociaciones tienen el potencial de generar elevadas sinergias con esta meta, y son por consiguiente un vehículo clave para el logro de la meta. Además, los países o grupos regionales pueden tener sus propias iniciativas para eliminar y/o reformar las subvenciones que dañan al medio ambiente, tomándose en consideración el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas. La decisión reciente del grupo G20 de eliminar las subvenciones para energía al año 2020 pudiera ser considerada como un ejemplo y también contribuiría a la meta. Un uso más eficaz de la evaluación ambiental estratégica pudiera ser también un mecanismo que ayude a aplicar políticas y medidas eficaces para esta meta. La labor del Convenio sobre medidas económicas, de comercio e incentivos y sobre la evaluación de impactos es también pertinente para esta meta.

Indicadores e información básica: Un indicador sería el de las estimaciones del valor de las subvenciones dañinas, utilizándose los criterios elaborados por la OMC y la OCDE. Los datos básicos ya

⁸ The Economics of Ecosystems and Biodiversity. (2009) TEEB for Policy Makers, Summary, Chapter 6.

han sido publicados. Entre los indicadores de procesos pudiera incluirse la conclusión exitosa de las negociaciones de la OMC sobre subvenciones a la pesca y sobre el apoyo nacional a la agricultura.

Hitos: Entre los posibles hitos para esta meta se incluyen los siguientes:

- Al año 2012, inventarios transparentes y completos de las subvenciones han sido establecidos en todos los países de la OCDE, y está siendo iniciada una evaluación de su eficacia frente a objetivos declarados, de su relación de costo a eficacia y de sus impactos en la diversidad biológica;
- Al año 2014, ya están preparados y adoptados los planes de acción con sus prioridades para la supresión de subvenciones o su reforma;
- Al año 2016, los programas de subvenciones señalados en los planes de acción están siendo efectivamente eliminados al año 2020, y los fondos liberados, de conformidad con las prioridades nacionales están cambiando de dirección hacia incentivos positivos para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica.

Meta 4. Al año 2020, los gobiernos e interesados directos a todos los niveles han formulado y han empezado a poner en práctica planes de sostenibilidad para mantener dentro de límites ecológicos la utilización de los recursos.

Fundamento técnico: La mayoría de las Partes indicaba en sus cuartos informes nacionales que la utilización insostenible o el exceso de explotación de los recursos constituía una amenaza para la diversidad biológica. Llevar a que la utilización de los recursos naturales se mantenga dentro de límites ecológicos constituye una parte integral de la Visión, por lo que han de darse los pasos hacia ello al año 2020. Reducir la demanda total y aumentar la eficiencia contribuyen a la meta que puede ser perseguida mediante reglamentación o incentivos del gobierno, educación y responsabilidad social y empresarial. Esta meta tendrá como fundamento y será un aporte al logro de la meta establecida en el Plan de aplicación de Johannesburgo (párr. 26) consistente en desarrollar una gestión integrada de los recursos hídricos y planes de eficiencia de esos recursos al año 2005.

Puesta en ejecución: En la actualidad, muchos particulares, negocios y países están esforzándose para reducir sustancialmente su utilización de combustibles fósiles, con miras a mitigar los efectos del cambio climático. Análogos esfuerzos son necesarios para asegurar que la utilización de otros recursos naturales se mantenga dentro de límites sostenibles. Prontas medidas implicarían que en cada uno de los sectores de producción y de consumo se elaboran y ponen en práctica planes para esta finalidad. La meta se logrará mediante el diálogo entre sectores e interesados directos, con el apoyo de instrumentos de planificación, tales como la evaluación ambiental estratégica y herramientas económicas a modo de incentivos a las que se han integrado las cuestiones de diversidad biológica. La creación de comités interministeriales, las directrices elaboradas a nivel nacional, las directrices sectoriales y el fomento de la gestión de los ecosistemas en distritos urbanos y a cargo de otras autoridades locales pudieran ser utilizados para ayudar al logro de esta meta. Sería particularmente pertinente a esta meta el programa de trabajo sobre la utilización sostenible de la diversidad biológica, la iniciativa de comercio y diversidad biológica así como la labor sobre evaluación de impactos.

Indicadores e información básica: En un principio, los indicadores de procesos tales como el establecimiento de planes, metas claras y mensurables serían los principales indicadores. Entre otros indicadores de procesos se incluye la presencia de la evaluación estratégica del impacto en el medio ambiente o instrumentos similares de evaluación, así como su aplicación a múltiples niveles del gobierno. Un indicador pertinente de resultados es la huella ecológica (y conceptos conexos) respecto a los cuales ya se dispone de datos básicos. Entre otros posibles indicadores pudieran incluirse la demanda total de recursos naturales y la proporción de productos derivados de fuentes sostenibles.

Hitos: Entre los posibles hitos para esta meta se incluyen los siguientes:

- Al año 2014, los gobiernos e importantes interlocutores del sector privado, a nivel sectorial o empresarial han elaborado evaluaciones de su huella ecológica y han preparado planes de sostenibilidad para hacer que disminuya esa huella;

- Al año 2018, los gobiernos e importantes interlocutores del sector privado pueden demostrar el progreso hacia la sostenibilidad.

Objetivo estratégico B. Reducir las presiones directas en la diversidad biológica y fomentar la utilización sostenible.

Introducción: Solamente es posible reducir o detener la pérdida de la diversidad biológica si se reducen o eliminan los propios impulsores y las presiones que se ejercen en la diversidad biológica. Con el aumento de la población humana y de los ingresos, está aumentando la demanda de recursos biológicos, y si no se adoptan medidas esto se traducirá en un aumento de las presiones que se ejercen en la diversidad biológica. Por lo tanto, se requiere un esfuerzo para desarticular a los impulsores indirectos y directos de la pérdida de la diversidad biológica mediante mejoras técnicas y una utilización más eficiente de los recursos terrestres, marinos y otros, por conducto de una mejor planificación espacial. De este modo, las compensaciones inevitables entre la producción por un lado y el mantenimiento de las funciones de los ecosistemas y de su resistencia al cambio por el otro lado, pueden reducirse a un mínimo, facilitándose el proceso de asegurar el apoyo político necesario y el compromiso de los interesados directos, y ayudando a satisfacer los legítimos objetivos del desarrollo humano. Además, tales esfuerzos puede ayudar a determinar aquellas situaciones en las que pueden obtenerse por un costo relativamente bajo ganancias significativas de la diversidad biológica. Cuando presiones múltiples se combinan con estructuras débiles de los ecosistemas, de su funcionamiento y de su resistencia al cambio, debería darse prioridad a medidas decisivas para conseguir una disminución de aquellas presiones que más se prestan a una rápida intervención, al mismo tiempo que continúan los esfuerzos a plazo más largo para moderar presiones más intratables tales como el cambio climático y la acidificación de los océanos. Tomar como blanco aquellos impulsores y presiones sobre los que tenemos un control más inmediato ayudará a mantener la resistencia al cambio necesaria para impedir que se alcancen algunos peligrosos “umbrales críticos” y para poder enfrentarse mejor a aquellos impactos del cambio climático que no podemos impedir a corto plazo. Tendrán que intervenir los interesados directos de cada uno de los sectores económicos. Los ministerios del gobierno puede asumir una función rectora en sus sectores mientras que las autoridades urbanas y otras locales pueden desempeñar una función decisiva, particularmente en términos de planificar a nivel local la utilización de la tierra.

Meta 5. Al año 2020, la pérdida y degradación de los bosques y de otros hábitat naturales han sido reducidas a la mitad.

Fundamento técnico: Casi todas las Partes informaban que la pérdida de los hábitat es el factor más importante que impulsa a la pérdida de la diversidad biológica. Aunque las presiones demográficas, económicas y sociales probablemente significarán cambios continuados en la utilización de la tierra que vayan más allá del año 2020, el ritmo de cambio ha de disminuir radicalmente. En último término, deben ponerse límites a la conversión o degradación de los hábitat naturales. Esto es particularmente cierto para algunos ecosistemas, en los que la pérdida continuada está en peligro de sobrepasar los “umbrales críticos” que pudieran llevar a efectos negativos de gran escala en el bienestar humano.^{9,10} La meta se refiere a una pérdida en bruto, y debería ser considerada como un paso hacia detener la deforestación y la pérdida de otros hábitat naturales. Debe hacerse hincapié en impedir la pérdida de bosques primarios y de otros hábitat de elevado valor de diversidad biológica, incluidos muchos humedales. Pruebas recientes sugieren que está ya disminuyendo el ritmo mundial de deforestación.

Puesta en ejecución: Una reducción de la pérdida y degradación de los hábitat naturales mediante cambios en la utilización de la tierra pudiera lograrse por conducto de mejoras en la eficiencia de la producción y en la planificación del uso de la tierra, combinados con el reconocimiento del valor económico y social de los servicios de los ecosistemas que proporcionan los hábitat naturales.¹¹ En particular, el valor del secuestro de carbono por parte de los bosques y humedales así como otros servicios de los ecosistemas (tales como la denitrificación por parte de los humedales) proporcionan incentivos

⁹ Rockstrom, J., et al. (2009). A safe operating space for humanity. *Nature*, 461(7263), 472-475.

¹⁰ Assessment of the Risk of Amazon Dieback. World Bank Climate and clean energy initiative. Enero de 2010.

¹¹ Nelson, E., et al (2009). Modelling multiple ecosystem services, biodiversity conservation, commodity production, and tradeoffs at landscape scales. *Frontiers in Ecology and Environment* 2009; 7(1): 4-11

contemporáneos para reducir la pérdida neta de estos hábitat e revertir su declive. Los programas de trabajo sobre diversidad biológica forestal, de zonas marinas y costeras, de aguas continentales y de tierras áridas y subhúmedas y la labor del Convenio sobre la utilización sostenible son de particular pertinencia para esta meta.

Indicadores e información básica: Entre los indicadores pertinentes se incluyen las tendencias en la amplitud de determinados biomas, ecosistemas y hábitat (zonas de bosques; manglares), tendencias en la abundancia y distribución de determinadas especies y la conectividad/fragmentación de los ecosistemas. Se dispone de datos razonablemente buenos para algunos hábitat tales como bosques, mientras que se requerirían mejoras de los datos para otros hábitat.

Hitos: Entre los posibles hitos para esta meta se incluyen los siguientes:

- Al año 2014, la legislación nacional y los planes de utilización de la tierra o mapas de zonificación han sido revisados y actualizados en relación con las metas nacionales para el mantenimiento de hábitat naturales, y se dispone para su uso generalizado de instrumentos de planificación espacial;
- Al año 2014, otras medidas han sido adoptadas, según sea necesario, incluidas por ejemplo mejores medidas de observancia de la ley y el uso de incentivos.

Meta 6. Al año 2020, la pesca excesiva y las prácticas de pesca destructiva han sido eliminadas.

Fundamento técnico: La explotación excesiva es la principal presión ejercida mundialmente en la pesca marina causante de la pérdida de la diversidad biológica y de la estructura de los ecosistemas¹². La pesca mundial de captura en el mar está produciendo menores rendimientos y contribuyendo menos a la economía mundial que lo que pudiera obtenerse con políticas más firmes para gestionar las reservas de peces. El Banco Mundial estima que esta situación representa una pérdida de ingresos de unos \$50 000 millones de pa. y pone en peligro a unos 27 millones de puestos de trabajo directamente y al bienestar de más de mil millones de personas.¹³ Una disminución en la intensidad de la pesca es imprescindible para que disminuya la presión en los ecosistemas. Hay modelos que sugieren que en algunas zonas de pesca, en promedio, modestas reducciones (~10%) en la captura pudieran hacer que disminuya a la mitad la presión en los ecosistemas marinos contribuyendo al mismo tiempo al rendimiento a largo plazo y a la sostenibilidad de la pesca.¹⁴ (Allí donde la pesca ya se gestiona de forma sostenible, quizás no sean necesarias ulteriores reducciones, mientras que en algunas zonas pudieran estar justificadas mayores reducciones.) Tal reducción de la presión en la pesca llevaría a una disminución considerable de la probabilidad de una destrucción de la pesca.

Puesta en ejecución: La meta específica debería ser considerada como un paso para asegurar que toda la pesca es sostenible basándose al mismo tiempo en actuales iniciativas tales como las del Código de Conducta para la Pesca Responsable. Las medidas adoptadas para llegar a esta meta deberían además contribuir a las metas de la pesca establecidas en la Cumbre mundial sobre el desarrollo sostenible de 2002¹⁵ y basarse en los diversos enfoques e instrumentos convenidos en esa ocasión: el enfoque por ecosistemas; la eliminación de prácticas de pesca destructiva; el establecimiento de redes representativas de áreas protegidas marinas; y cierres temporales/espaciales para la protección de criaderos de peces. En situaciones en las que en las zonas de pesca son compartidas por varios países de una región, pudiera requerirse el desarrollo de mecanismos que permitan un enfoque coordinado para la gestión de los recursos. Los programas de trabajo sobre diversidad biológica marina y costera son los más pertinentes para esta meta, junto con la cuestión intersectorial de la utilización sostenible.

Indicadores e información básica: Entre los indicadores para medir el progreso hacia esta meta se incluyen el Índice Tráfico Marino, la proporción de productos derivados de fuentes sostenibles y las

¹² Worm, B., et al. (2006). Impacts of Biodiversity Loss on Ocean Ecosystem Services. *Science*, 314(5800), 787-790.

¹³ The Economics of Ecosystems and Biodiversity. (2009) TEEB for Policy Makers, Summary, Chapter 4.

¹⁴ Worm, B., et al. (2009). Rebuilding Global Fisheries. *Science*, 325(5940), 578-585.

¹⁵ Entre las metas adoptadas en el Plan de aplicación de Johannesburgo se incluyen: la aplicación al 2010 del enfoque por ecosistemas; establecer redes representativas de áreas protegidas al 2012; poner en práctica planes de acción internacionales de la FAO, en particular el Plan de acción internacional para la gestión de la capacidad de pesca al 2005 y el Plan de Acción Internacional para Prevenir, Desalentar y Eliminar la Pesca Ilegal, No Declarada y No Reglamentada al 2004

tendencias en la abundancia y distribución de determinadas especies. Entre otros posibles indicadores se incluyen la proporción de especies colapsadas, las capturas de pesca, la captura por esfuerzo unitario y la proporción de reservas objeto de explotación excesiva. Se dispone de información básica respecto a varios de estos indicadores a partir de la labor realizada por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. ¹⁶

Hitos: Entre los posibles hitos para esta meta se incluyen los siguientes:

- Al año 2012, las Partes deberían haber dado pasos para hacer frente a la gestión de la capacidad de pesca de empresas internacionales que requiera una atención urgente, dándose la prioridad a aquellas que recogen reservas transfronterizas, de poblaciones de peces transzonales, de poblaciones altamente migratorias y en alta mar en donde ha habido una explotación significativamente excesiva;
- Al año 2012, las Partes deberían haber eliminado las prácticas de pesca destructiva;
- Al año 2012, las Partes deberían preparar o actualizar evaluaciones nacionales de la capacidad de pesca y planes nacionales para gestionar la capacidad de la pesca, en consonancia con el enfoque por ecosistemas, con miras a reducir a la mitad la presión ejercida en los ecosistemas marinos al año 2015 y dar fin a la pesca excesiva tanto en aguas nacionales como extranjeras al año 2020;
- Al año 2015, las Partes deberían haber restaurado las reservas hasta niveles que puedan producir un máximo rendimiento sostenible; ¹⁷
- Al año 2015, se ha reducido a la mitad, a nivel mundial, la presión que se ejerce por la pesca en los ecosistemas marinos.

Meta 7. Al año 2020, todas las zonas de agricultura, acuicultura y silvicultura son administradas de modo sostenible.

Fundamento técnico: El consumo de agua ecológicamente insostenible, el uso y las escorrentías de plaguicidas y el exceso de fertilizantes, así como la conversión de hábitat naturales a monocultivos uniformes, entre otros factores, tienen importantes impactos negativos en la diversidad biológica dentro y fuera de áreas de agricultura, así como en los bosques, en los ecosistemas de aguas continentales y en los ecosistemas costeros. La demanda creciente de alimentos, fibra y combustibles llevará a pérdidas crecientes de la diversidad biológica y de los servicios de los ecosistemas si no se atiende a las cuestiones relacionadas con la gestión sostenible^{18,19}. Por otro lado, la gestión sostenible no solamente contribuye a la conservación de la diversidad biológica sino que también puede beneficiar a los sistemas de producción en términos de servicios tales como los de fertilidad del suelo, control de la erosión, mejora de la polinización y disminución del brote de plagas.

Puesta en ejecución: Criterios para la ordenación forestal sostenible han sido adoptados por el sector forestal y multitud de esfuerzos han sido desplegados por los gobiernos, las ONG y el sector privado para fomentar buenas prácticas de agricultura acuicultura y silvicultura y para aplicar mecanismos de ley y gobernanza. Aunque hasta ahora no hay criterios universalmente convenidos de sostenibilidad, dada la diversidad de sistemas de producción y de condiciones ambientales, cada sector y muchas iniciativas han desarrollado sus propios criterios que pudieran ser utilizados en espera del desarrollo de un enfoque más común. Además, el uso consuetudinario de la diversidad biológica por parte de las comunidades indígenas y locales puede con frecuencia ofrecer lecciones de aplicación más amplia. De modo análogo, el uso de los sistemas o normas de certificación y etiquetado pudieran fomentarse como parte de esta meta. Los Principios y directrices de Addis Ababa para la utilización sostenible de la diversidad biológica elaborados en el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica pudieran servir de marco para el desarrollo de ulteriores criterios de sostenibilidad. Los programas de trabajo sobre diversidad biológica

¹⁶ Organización para la Agricultura y la Alimentación (2009). El Estado Mundial de la Pesca y de la Acuicultura 2008. Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO, Roma, Italia.

¹⁷ Plan de aplicación de Johannesburgo, párrafos. 30-32

¹⁸ Tilman, D., et al., 2001. Forecasting agriculturally driven global environmental change. *Science* 292, 281–284.

¹⁹ Steinfeld, H. et al. (2006) Livestock's Long Shadow: Environmental Issues and Options. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Roma.

agrícola, forestal, de aguas continentales, marina y costera, de tierras áridas y subhúmedas, y la labor del Convenio sobre utilización sostenible así como las iniciativas internacionales sobre diversidad biológica del suelo y sobre polinizadores son particularmente pertinentes para esta meta.

Indicadores e información básica: Entre los indicadores pertinentes para esta meta se incluyen la superficie para los ecosistemas de bosques, de agricultura, y de acuicultura bajo gestión sostenible, la proporción de productos derivados de fuentes sostenibles, y las tendencias en la diversidad genética de animales domesticados, plantas cultivadas y especies de peces de gran importancia socioeconómica. Entre otros posibles indicadores pudieran incluirse la huella ecológica y conceptos conexos, la amplitud de uso de buenas prácticas agrícolas y la proporción de productos derivados de fuentes sostenibles. Los planes vigentes de certificación de la sostenibilidad pudieran ofrecer información básica para algunos ecosistemas y sectores.

Hitos: Entre los posibles hitos para esta meta se incluyen los siguientes::

- Al año 2012, todas las Partes han determinado o desarrollado y fomentado criterios de sostenibilidad y/o buenas prácticas para la agricultura, acuicultura y silvicultura;
- Al año 2015, se ha duplicado la superficie para agricultura, acuicultura y silvicultura administrada de conformidad con criterios de sostenibilidad.

Meta 8. Al año 2020, la contaminación proveniente de un exceso de nutrientes y de otras fuentes se ha llevado a valores por debajo de cargas críticas para los ecosistemas.

Fundamento técnico: Casi todas las Partes indicaban en sus cuartos informes nacionales que la contaminación estaba planteando una amenaza a la diversidad biológica. La carga de nutrientes, primordialmente de nitrógeno y fósforo, es una causa importante y en aumento de la pérdida de la diversidad biológica y de la disfunción de los ecosistemas, particularmente en los humedales y en zonas costeras y en tierras áridas, incluso mediante la eutrofización y la creación de las correspondientes “zonas muertas” hipóxicas con graves pérdidas de valiosos servicios de los ecosistemas.^{20,21,22,23} Los seres humanos ya han duplicado la cantidad de “nitrógeno reactivo” en la biosfera y las tendencias a la habitual inmovilidad sugerirían un ulterior aumento de la misma magnitud al año 2050. Esta meta está en consonancia y es un complemento de la labor en el marco de los convenios de Rotterdam y Estocolmo y de la meta establecida en el Plan de aplicación de Johannesburgo (párr. 23) de alcanzar al año 2020, una situación según la cual se utilizan y producen las sustancias químicas en formas que conducen a reducir a un mínimo los efectos adversos significativos en la salud humana y en el medio ambiente.

Puesta en ejecución: El mejor control de las fuentes de contaminación, incluida la eficiencia en el uso de fertilizantes y la mejor gestión de desechos animales, acopladas al uso estratégico de los humedales, pueden ser utilizados para que los niveles de nutrientes se mantengan por debajo de los niveles críticos para el funcionamiento de los ecosistemas, al mismo tiempo que se permite un mayor uso de fertilizantes en zonas en las que es necesario satisfacer las necesidades de fertilidad del suelo y de seguridad alimentaria. La UE ha fomentado con éxito reglamentaciones para este fin y hay pruebas que sugieren la viabilidad de enfoques análogos en otras economías en desarrollo y emergentes^{24,25}. De modo análogo, el desarrollo de directrices nacionales sobre calidad del agua pudieran ayudar a limitar la contaminación y el exceso de nutrientes que entran al agua potable y a los ecosistemas marinos. Esta meta es pertinente para varios programas de trabajo pero, en particular, para aquellos que atienden a la diversidad biológica de aguas continentales y a la diversidad biológica marina y costera y a la labor del Convenio sobre evaluación de impactos.

²⁰ Diaz, R. J., & Rosenberg, R. (2008). Spreading Dead Zones and Consequences for Marine Ecosystems. *Science*, 321(5891), 926-929. doi: 10.1126/science.1156401.

²¹ Phoenix, G. K., et al. (2006). Atmospheric nitrogen deposition in world biodiversity hotspots: the need for a greater global perspective in assessing N deposition impacts. *Global Change Biology*, 12(3), 470-476.

²² Hicks, K., et al. (2009). Global Assessment of Nitrogen Deposition Effects on Terrestrial Plant Diversity: a synthesis.

²³ Galloway, J. N., et al. (2008). Transformation of the Nitrogen Cycle: Recent Trends, Questions, and Potential Solutions. *Science*, 320(5878), 889-892.

²⁴ Bobbink, R., (in press) Global Assessment of Nitrogen Deposition Effects on Terrestrial Plant Diversity: a synthesis. *Ecological Applications*.

²⁵ Ju, X., et al. (2009). Reducing environmental risk by improving N management in intensive Chinese agricultural systems. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 106(9), 3041-3046.

Indicadores e información básica: Entre los indicadores pertinentes se incluyen la deposición de nitrógeno y la calidad del agua en los ecosistemas de agua potable. Entre otros posibles indicadores pudieran incluirse la huella ecológica y conceptos conexos, el uso total de nutrientes, la carga de nutrientes en el agua potable y en entornos marinos, y la incidencia de zonas hipóxicas y floraciones de algas. Ya se cuenta con datos que pudieran proporcionar información básica para varios de estos indicadores, incluida la incidencia de zonas muertas marinas (un ejemplo de fallo de ecosistemas de origen antropogénico) y la deposición mundial aérea de nitrógeno reactivo.

Hitos: Entre las opciones de hitos para esta meta se incluyen las siguientes:

- Al año 2014, las Partes han preparado evaluaciones nacionales del impacto de la carga de nutrientes y demás contaminación en los ecosistemas y han elaborado estrategias y políticas para que disminuya tal contaminación;
- Al año 2015, en la mayoría de los ecosistemas se observa que están en declive las cargas de nutrientes y los niveles de otros contaminantes.

Meta 9. Al año 2020, los trayectos para la introducción y establecimiento de especies exóticas invasoras han sido controlados y las especies exóticas invasoras ya establecidas han sido identificadas, se ha determinado su prioridad, y han sido controladas o erradicadas.

Fundamento técnico: Especies exóticas invasoras son aquellas especies que amenazan a los ecosistemas, hábitat o especies (Artículo 8 h)). Constituyen una importante amenaza a la diversidad biológica y a los servicios de los ecosistemas, según lo señalaba la mayoría de las Partes en sus cuartos informes nacionales. En algunos ecosistemas, tal como en muchas islas, las especies exóticas invasoras son la primera causa de la pérdida de la diversidad biológica. Además, las especies exóticas invasoras pueden plantear una amenaza a la seguridad alimentaria, a la salud humana y al desarrollo económico. El comercio y los viajes en aumento significan que la amenaza es probable que aumente a no ser que se adopten otras medidas²⁶.

Puesta en ejecución: Puede atenderse a los trayectos para la introducción de especies exóticas invasoras mediante mejores controles fronterizos y cuarentena, incluso mediante una mejor coordinación con órganos nacionales y regionales responsables fitosanitarios y zoonosarios. La labor iniciada por la Convención internacional de protección fitosanitaria, la Organización internacional para la salud animal (OIE) y el Comité para la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias y de sus normas de la Organización Mundial del Comercio y el Fondo para el Desarrollo del Comercio pudieran también basarse en lo mencionado al adoptar medidas que satisfagan esta meta. El Programa mundial sobre especies invasoras ha elaborado varios instrumentos. Sin embargo, de los programas de trabajo del Convenio que tratan de las especies exóticas invasoras el más pertinentes para esta meta; dado el impacto particularmente grave de las especies exóticas invasoras en los ecosistemas de las islas, es el programa de trabajo sobre diversidad biológica de las islas.

Indicadores e información básica: Entre los indicadores de procesos para esta meta pudieran incluirse los países con políticas, estrategias y planes de acción nacionales sobre especies invasoras y el número de países que han ratificado acuerdos y normas internacionales relacionados con la prevención y el control de las especies exóticas invasoras. Un indicador orientado a resultados es el de las tendencias en especies exóticas invasoras mientras que entre otros posibles indicadores pudiera incluirse el de la situación de la invasión de especies exóticas y el Índice de la lista roja para impactos de especies exóticas invasoras. Aunque carecemos de indicadores bien desarrollados y aplicables a nivel mundial, existen algunas metodologías básicas que pueden servir como punto de partida para una ulterior vigilancia y para proporcionar información básica²⁷. La labor emprendida por el Programa mundial sobre especies invasoras así como por el Grupo de especialistas en especies invasoras de la UICN, pudiera ser un punto

²⁶ Hulme, P. E. (2009). Trade, transport and trouble: managing invasive species pathways in an era of globalization. *Journal of Applied Ecology*, 46(1), 10-18.

²⁷ McGeoch, M. A., et al. (2010). Global indicators of biological invasion: species numbers, biodiversity impact and policy responses. *Diversity and Distributions*, 16(1), 95-108.

útil de partida al respecto. Además, muchos países cuentan con datos sobre invasiones y brotes de plagas y, por consiguiente, pudieran elaborarse metas a nivel nacional.

Hitos: Entre las opciones de hitos para esta meta se incluyen las siguientes:

- Al año 2014, posibles trayectos de especies exóticas invasoras han sido identificados mediante un marco de evaluación de riesgos, listas de las especies invasoras más dañinas han sido preparadas y la legislación pertinente ha sido revisada;
- Al año 2016, han sido adoptadas medidas de respuesta a los trayectos más importantes de introducción y a las invasiones más graves.

Meta 10. Al año 2020, se atiende a las múltiples presiones ejercidas en los arrecifes de coral y en otros ecosistemas vulnerables sometidos al impacto del cambio climático y a la acidificación de los océanos de forma que se mantienen su integridad y funcionamiento.

Fundamento técnico: Además del calentamiento causado por el efecto de invernadero, un aumento del CO₂ atmosférico lleva a la acidificación de los océanos.^{28,29} Es necesario considerar ambas presiones cuando se elaboran opciones de respuesta política al cambio climático. Los biotas a base de carbonatos y de aragonitas que son el sostén de redes alimentarias marinas y de ecosistemas de arrecifes de coral son sensibles a determinados umbrales de pH y de temperatura. No obstante, dada la inercia ecológica y de políticas, es importante reducir con urgencia otras presiones en estos ecosistemas vulnerables, tales como las de la contaminación/sedimentación de base terrestre, la pesca insostenible y presiones físicas, con miras a que aumente su resistencia al cambio climático y a la acidificación de los océanos.

Puesta en ejecución: Respondiendo a aquellas presiones que más se prestan a cambios rápidos positivos, sería posible dar tiempo a los ecosistemas vulnerables para enfrentarse a las presiones causadas por el cambio climático. Esto incluiría actividades tales como las de disminución de la contaminación y de la explotación excesiva y prácticas de recolección que tengan consecuencias negativas en los ecosistemas. Son pertinentes para esta meta múltiples programas de trabajo, incluidos los referentes al cambio climático y la diversidad biológica y el de diversidad biológica marina y costera.

Indicadores e información básica: Entre los indicadores para esta meta se incluyen el Índice Trófico marino, la incidencia del fallo antropogénicos de los ecosistemas y la salud y bienestar de las comunidades que dependen directamente de los bienes y servicios locales de los ecosistemas. Entre otros posibles indicadores se incluye el de la huella ecológica y conceptos conexos.

Hitos: Entre las opciones de hitos para esta meta se incluyen las siguientes:

- Al año 2012, se evalúa la integridad de los arrecifes de coral y las presiones provenientes de la contaminación/sedimentación de base terrestre así como de la pesca insostenible y de actividades de recreo y otras y desarrollar una estrategia para reducirlas a un mínimo;
- Al año 2014, se aplica plenamente la estrategia para reducir a un mínimo las presiones en los arrecifes de coral provenientes de la contaminación/sedimentación de base terrestre así como de la pesca insostenible y de actividades de recreo.

Objetivo estratégico C. Salvaguardar los ecosistemas, las especies y la diversidad genética

Introducción: Al mismo tiempo que están entrando en vigor medidas a más largo plazo para que disminuyan las causas subyacentes a la pérdida de la diversidad biológica, medidas inmediatas tales como las áreas protegidas, los programas de recuperación de especies, los enfoques de planificación del uso de la tierra y otras intervenciones dirigidas a la conservación en los paisajes terrestres y marinos más amplios pueden ayudar a conservar la diversidad biológica y los ecosistemas críticos. Estas medidas pudieran concentrarse en especies culturalmente valoradas y en servicios clave de los ecosistemas, particularmente aquellos de importancia para los pobres, así como en especies amenazadas. Por ejemplo, las áreas

²⁸ Hoegh-Guldberg, O., et al. (2007). Coral Reefs Under Rapid Climate Change and Ocean Acidification. *Science*, 318(5857), 1737-1742.

²⁹ Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica (2009). *Scientific Synthesis of the Impacts of Ocean Acidification on Marine Biodiversity*. Montreal, Technical Series No. 46.

protegidas adecuadamente situadas pudieran impedir la extinción de especies en peligro mediante la protección de sus hábitat, facilitándose así su futura recuperación.

Meta 11. Al año 2020, al menos 15% de la superficie terrestre y marina, incluidas las áreas de particular importancia para la diversidad biológica estarán protegidas mediante redes representativas de áreas protegidas gestionadas eficazmente, y otros medios, integradas a paisajes terrestres y marinos más amplios.

Fundamento técnico: Las áreas protegidas bien administradas son un método demostrado de salvaguarda tanto de los hábitat como de poblaciones de especies y para la entrega de importantes servicios de los ecosistemas^{30,31,32,33}. En la actualidad son objeto de protección aproximadamente el 13% de las áreas terrestres y el 5% de las costeras, mientras que muy pocas están protegidas en alta mar. La meta actual de protección del 10% de cada región ecológica ha sido alcanzada aproximadamente para el 55% de todas las regiones ecológicas terrestres, y se propone conservar esta meta para las restantes regiones ecológicas. Alcanzar la meta propuesta implica un modesto aumento a nivel mundial de las áreas protegidas terrestres, concentrándose más en su carácter de representación y en la eficacia de su gestión, con mayores esfuerzos para ampliar las áreas protegidas marinas. Se necesita un énfasis particular en proteger ecosistemas críticos tales como los arrecifes de coral tropicales, algas del fondo marino, arrecifes de coral de agua fría, montes submarinos, bosques tropicales, turberas, ecosistemas de agua dulce y humedales costeros.

Puesta en ejecución: Deberían integrarse las áreas protegidas a paisajes terrestres y marinos más amplios y a sectores pertinentes, tomándose en consideración la importancia de su carácter complementario y de su configuración espacial. Al hacerlo así, debería aplicarse el enfoque por ecosistemas teniéndose en cuenta la conectividad ecológica y el concepto de redes ecológicas, incluida la conectividad para especies migratorias (por conducto, por ejemplo de, “vías de vuelo” para aves migratorias). Las áreas protegidas deberían también ser establecidas y administradas en estrecha colaboración con las comunidades indígenas y locales, participando esas comunidades de modo equitativo en los beneficios provenientes de las áreas protegidas. La labor hacia esta meta pudiera también estar vinculada a metas más específicas en el marco del programa de trabajo sobre áreas protegidas y de la Estrategia mundial para la conservación de especies vegetales. El Congreso mundial de parques es otro recurso del que puede dependerse en la adopción de medidas conducentes a esta meta. Las áreas protegidas pudieran tener el complemento de poner límites a los procesos y actividades dañinos para la diversidad biológica que están bajo la jurisdicción o control de las Partes, incluso en áreas que estén fuera de la jurisdicción nacional.

Indicadores e información básica: Son indicadores pertinentes para medir el progreso hacia esta meta la cobertura de áreas protegidas y la conectividad/fragmentación de los ecosistemas. Entre otros posibles indicadores se incluyen las tendencias en la amplitud de determinados biomas, ecosistemas y hábitat, el Índice Trófico Marino, la superposición de áreas protegidas con regiones ecológicas, la eficacia de gestión de las áreas protegidas, la calidad del agua en ecosistemas acuáticos, y la conectividad/fragmentación de los ecosistemas. Ya se dispone para muchos de estos indicadores de firme información básica, proveniente de fuentes tales como la Base de datos mundial de áreas protegidas y la Comisión mundial de áreas protegidas de la UICN.

Hitos: Son hitos para esta meta, incluidos en el programa de trabajo sobre áreas protegidas, los siguientes:

- Al año 2012, en la zona marina, ha sido establecida una red mundial del sistema de áreas protegidas nacionales y regionales completa, representativa y eficazmente administrada;

³⁰ Ervin, J., et al. 2010. Making Protected Areas Relevant: A guide to integrating protected areas into wider landscapes, seascapes and sectoral plans and strategies. CBD Technical Series No. 44.

³¹ Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica (2008). Synthesis and Review of the Best Available Scientific Studies on Priority Areas for Biodiversity Conservation in Marine Areas beyond the Limits of National Jurisdiction. Technical Series No. 37.

³² Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica (2008). Protected Areas in Today's World: Their Values and Benefits for the Welfare of the Planet. Technical Series No. 36.

³³ Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica (2008). Implementation of the CBD Programme of Work on Protected Areas: Progress and Perspectives. Abstracts of Poster Presentations at the Second Meeting of the Ad Hoc Open-ended Working Group on Protected Areas, 11–15 February, 2008 in Rome, Italy Technical Series no. 35.

- Al año 2012, todas las áreas protegidas existentes gozan de una gestión efectiva, mediante procesos de participación y planificación del emplazamiento basados en la ciencia a los que se han incorporado claros objetivos, metas, estrategias de gestión y programas de vigilancia de la diversidad biológica, obtenidos a partir de metodologías actuales y de un plan de gestión a largo plazo con la activa intervención de los interesados directos;
- Al año 2015, todas las áreas protegidas y los sistemas de áreas protegidas han sido integrados en paisajes terrestres y marinos más amplios y en los sectores pertinentes, aplicándose el enfoque por ecosistemas y tomándose en consideración la conectividad ecológica y, de ser apropiado, el concepto de redes ecológicas.

Meta 12. La extinción de conocidas especies en peligro ha sido impedida.

Fundamento técnico: Los actuales ritmos de extinción son un múltiplo entre 100 y 1000 del ritmo de extinción antecedente. Mientras que reducir la amenaza de la extinción antropogénica requiere medidas de respuesta a los impulsores directos e indirectos de cambio, las extinciones inminentes de conocidas especies amenazadas (estas son en su mayoría vertebrados y especies vegetales superiores) pueden impedirse en muchos casos mediante la protección de los emplazamientos en los que están situadas tales especies amenazadas (indicados en la Lista roja de especies amenazadas de la UICN). Se obtendrían otros beneficios para la diversidad biológica de la protección de los hábitat y de otras especies situadas en los mismos. Medidas *ex situ* pudieran ser un complemento de la protección *in situ*.

Puesta en ejecución: Pueden adoptarse una multitud de clases de medidas para poner en ejecución esta meta. Los emplazamientos ya identificados por conducto de la Alianza para Cero Extinción pudieran ser protegidos, con el complemento de una nueva labor conducente a determinar, localizar y proteger especies amenazadas. Entre otras medidas que se concentran directamente en las especies se incluyen la de puesta en ejecución de programas de recuperación y conservación de las especies, medidas de conservación *ex-situ* así como una nueva introducción de especies a los hábitat de los que habían sido extirpadas. Las medidas adoptadas en el entorno de la CITES para asegurar que ninguna de las especies está amenazada por el comercio internacional contribuyen también al logro de esta meta. Esta meta es pertinente a la mayoría del programa de trabajo sobre áreas protegidas del Convenio y está en consonancia con la Estrategia mundial para la conservación de especies vegetales así como con la Iniciativa mundial sobre taxonomía.

Indicadores e información básica: Un indicador pertinente a esta meta es el cambio en la situación de especies amenazadas. La lista roja de la UICN contiene firme información básica para esta meta.

Hitos: Entre las opciones de hitos para esta meta se incluyen las siguientes:

- Al año 2012, la información sobre incidencias y distribución de especies mundialmente amenazadas ha sido revisada, y de ser necesario, actualizada y ha sido evaluada la situación de los ecosistemas en los que tienen lugar;
- Al año 2012, han sido adoptadas medidas de conservación para impedir extinciones inminentes;
- Al año 2014, han sido realizadas evaluaciones preliminares nacionales de la Lista roja;
- Al año 2016, ha sido establecida una estrategia para la prevención de extinciones de todas las especies amenazadas a nivel nacional.

Meta 13. Al año 2020, ha mejorado la situación de la diversidad genética de cultivos y ganado y la de los parientes silvestres.

Fundamento técnico: La diversidad genética de cultivos y ganado en las granjas está en declive. Aunque se ha progresado mucho en la salvaguarda de muchas variedades y crías mediante el almacenamiento *ex situ* en bancos de genes, el progreso *in situ* ha sido menor. La conservación *in situ*, incluso mediante el cultivo continuado en las granjas, permite la adaptación en curso a condiciones cambiantes (tales como las del cambio climático) y prácticas agrarias. Además, la conservación *in situ* de parientes silvestres de plantas cultivadas pudiera mejorar dentro y fuera de las áreas protegidas.

Puesta en ejecución: El programa de trabajo sobre diversidad biológica agrícola así como el Plan de acción mundial para la conservación y utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura de la FAO y la Iniciativa internacional sobre diversidad biológica para la alimentación y la nutrición ofrecen orientación sobre los tipos de medidas que pudieran adoptarse para alcanzar esta meta..

Indicadores e información básica: Son indicadores para esta meta las colecciones de cultivos *ex situ*, y la diversidad genética de animales domésticos terrestres. Entre otros indicadores pudieran incluirse las tendencias en la diversidad genética de plantas cultivadas y especies de peces de gran importancia socioeconómica y el número de adhesiones a bancos de genes. Las evaluaciones realizadas por la Organización para la Agricultura y la Alimentación³⁴ pudieran servir de base para las evaluaciones hacia esta meta.

Hitos: Entre las opciones de hitos para esta meta se incluyen las siguientes:

- Al año 2014, los programas de conservación *in situ* de la diversidad genética de cultivos y ganado han sido incluidos en las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica.

Objetivo estratégico D. Mejorar los beneficios provenientes de la diversidad biológica y de los ecosistemas.

La diversidad biológica es el pilar que soporta los servicios proporcionados a la humanidad por los ecosistemas. Entre éstos se incluyen servicios esenciales tales como el suministro de alimentos, agua potable, la supresión de desechos y la mitigación de los impactos de sucesos extremos. Aunque todas las personas se benefician de los servicios de los ecosistemas, algunas dependen más directamente de los mismos para sus medios de vida y bienestar. La diversidad biológica y los ecosistemas también desempeñan una función cada vez más importante en la lucha frente al cambio climático y sus impactos. Los ecosistemas están frecuentemente modificados para que aumente la proporción de servicios de aprovisionamiento entregados en un plazo dado (p.ej., para alimentos, madera, etc.) o para que se adapten mejor a las necesidades humanas (p.ej., regular el agua para transporte, riegos), con lo que ordinariamente disminuye su potencial de entrega de otros servicios (reguladores, culturales). Una gestión prudente de los ecosistemas tiene como finalidad asegurar la entrega continua de una serie de servicios o de beneficios colaterales. El potencial para la entrega de servicios de los ecosistemas en sistemas degradados es pequeño y, por consiguiente, son limitados los beneficios para las sociedades humanas. Este Objetivo estratégico está destinado a mejorar la entrega de los servicios de los ecosistemas mediante el fomento de la gestión de múltiples servicios de los ecosistemas y de la restauración de sistemas degradados. Los esfuerzos deberían concentrarse en mantener y, de ser posible, en restaurar los ecosistemas terrestres, de agua dulce y marinos para asegurar el suministro de valiosos servicios de los ecosistemas, contribuyendo al logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y a la mitigación y adaptación al cambio climático.

Meta 14. Al año 2020, se han salvaguardado o están siendo restaurados los ecosistemas que proporcionan servicios esenciales y contribuyen a los medios de vida locales y se ha garantizado el acceso adecuado y equitativo a los servicios de los ecosistemas esenciales para todos, especialmente para las comunidades indígenas y locales y para los pobres y vulnerables.

Fundamento técnico: Todos los ecosistemas terrestres, de agua dulce y marinos proporcionan múltiples servicios de los ecosistemas. Sin embargo, algunos ecosistemas son particularmente importantes puesto que proporcionan servicios fundamentales que son esenciales para la vida y los medios de vida de las comunidades indígenas y locales, incluidos los pobres. Por consiguiente, debería otorgarse la prioridad a salvaguardar o a restaurar tales ecosistemas y a asegurar que el pueblo, especialmente las comunidades indígenas y locales y los pobres y vulnerables tengan acceso adecuado y equitativo a estos servicios.

Puesta en ejecución: Debería determinarse cuáles son los ecosistemas que proporcionan servicios esenciales y que contribuyen a los medios de vida locales mediante procesos de participación a los niveles local, nacional y mundial. Se dispone de instrumentos, o están siendo sometidos a pruebas, para trazar mapas de servicios de los ecosistemas y valorar tales servicios. La información resultante debería

³⁴ Organización para la Agricultura y la Alimentación (2007). La situación de los recursos zoogenéticos mundiales para la alimentación y la agricultura. Comisión de recursos genéticos para la alimentación y la agricultura. Roma, Italia.

integrarse a planes de desarrollo para asegurar que estos ecosistemas reciben la protección y las inversiones necesarias. Una distribución prudente y el reconocimiento de los derechos de propiedad, incluidos los derechos tradicionales, pueden contribuir a asegurar el acceso adecuado y equitativo a los servicios de los ecosistemas.³⁵

Indicadores e información básica: Entre los indicadores para esta meta se incluyen la salud y bienestar de las comunidades que dependen directamente de bienes y servicios locales de los ecosistemas y de la diversidad biológica para alimentación y medicinas. Entre otros posibles indicadores pudieran incluirse la situación y tendencias de la diversidad lingüística, el número de personas que hablan idiomas indígenas, y otros indicadores de la situación de los conocimientos indígenas y tradicionales.

Hitos: Entre las opciones de hitos para esta meta se incluyen las siguientes:

- Al año 2012, ha sido recopilada y revisada la información sobre los servicios prestados por los ecosistemas y sobre los beneficios recibidos por las comunidades indígenas y locales;
- Al año 2014, estrategias o políticas nacionales para mejorar el suministro y el acceso a servicios de los ecosistemas esenciales están siendo desarrolladas como contribución a la reducción de la pobreza y a estrategias de desarrollo sostenible.

Meta 15. Al año 2020, ha mejorado la contribución de la diversidad biológica a la resistencia al cambio de los ecosistemas y al almacenamiento y secuestro del carbono, mediante medidas de conservación y restauración, incluida la restauración por lo menos del 15% de los paisajes forestales degradados, contribuyendo así a la mitigación y adaptación al cambio climático y a la lucha contra la desertificación.

Fundamento técnico: La conservación, restauración y ordenación sostenible de bosques, suelo (especialmente turberas), agua dulce y humedales costeros y de otros ecosistemas son medios demostrados, de buena relación de costo eficacia, seguros e inmediatamente disponibles para el secuestro de dióxido de carbono y para impedir la pérdida de otros gases de efecto invernadero^{36,37}. La deforestación, el drenaje de los humedales y otros cambios de los hábitat conduce a la emisión de dióxido de carbono, de metano y de otros gases de efecto invernadero. Por ejemplo, el mundo pierde cada año aproximadamente 13 millones de hectáreas de bosques, incluidas 6 millones de hectáreas de bosques primarios, y en el proceso, disminuye la diversidad biológica, se liberan gases de efecto invernadero y se amenaza a los medios de vida de millones de personas, incluidas las comunidades indígenas y locales³⁸. Sin embargo, en muchos países, los paisajes degradados representan una inmensa oportunidad tanto para la restauración de la diversidad biológica como para el secuestro de carbono. Por ejemplo, el Instituto mundial de recursos de la UICN estimó recientemente que el potencial mundial para la restauración de paisajes de bosques se extiende a una superficie de mil millones de hectáreas, o aproximadamente al 25% de la superficie actual de bosques del mundo. Análisis científicos recientes indican que el potencial de diversidad biológica de bosques secundarios restaurados es considerable^{39,40}. La restauración de paisajes de bosques, incluidas las turberas tropicales críticas en carbono, tendrían también beneficios significativos colaterales para la mitigación y adaptación al cambio climático. Los análisis preliminares indican que al año 2030, la restauración de tierras boscosas degradadas contribuirá lo mismo (o quizás a tanto como al doble) a la reducción de gases de efecto invernadero por comparación con lo que pudiera esperarse evitando la deforestación (70 Gt de emisiones de CO₂). Los paisajes de bosques restaurados mejoran la resistencia al cambio de los ecosistemas y de las sociedades, beneficiando al pueblo, en particular a los pobres rurales.

³⁵ The Economics of Ecosystems and Biodiversity. (2009) TEEB for Policy Makers, Summary, Chapter 4.

³⁶ Campbell, A., et al. (2009). Review of the Literature on the Links between Biodiversity and Climate Change: Impacts, Adaptation and Mitigation. Secretariat of the Convention on Biological Diversity. Technical Series No. 42.

³⁷ Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica (2009). Connecting Biodiversity and Climate Change Mitigation and Adaptation: Report of the Second Ad Hoc Technical Expert Group on Biodiversity and Climate Change. Technical Series No. 41.

³⁸ Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (2006). Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2005: Progreso hacia la Ordenación Forestal Sostenible. FAO, Roma, Italia.

³⁹ Edwards, D., et al (2009). The Value of Rehabilitating Logged Rainforest for Birds. Conservation Biology, 23(6), 1628-1633.

⁴⁰ Thompson, I., et al. (2009). Forest Resilience, Biodiversity, and Climate Change. A synthesis of the biodiversity/resilience/stability relationship in forest ecosystems. Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal. Technical Series No. 43.

Puesta en ejecución: La restauración de los paisajes de bosques ya está en marcha en muchas partes del mundo. Aumentar la escala de estos esfuerzos pudiera contribuir significativamente al logro de los objetivos del Convenio, y generar importantes sinergias con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y el Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques. Planes de incentivos apropiados (tales como los planes denominados “REDD-plus” (reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación de los bosques en los países en desarrollo) que son objeto del debate en el contexto de las negociaciones sobre cambio climático y otros planes para otros ecosistemas terrestres, de agua dulce y costeros) pudieran reducir, o incluso revertir, estos cambios en la utilización de la tierra, y con salvaguardas apropiadas, pudieran ofrecer beneficios colaterales de importancia para la diversidad biológica⁴¹ y para los medios de vida locales. Está desarrollándose la vigilancia como parte integral de estos planes. La labor del Convenio en materia de diversidad biológica y cambio climático es particularmente pertinentes para esta mesa como lo son muchos de los programas de trabajo.

Indicadores e información básica: Entre los indicadores pertinentes se incluyen la huella ecológica y conceptos conexos así como la integridad trófica de otros ecosistemas. Entre otros posibles indicadores pudieran incluirse el almacenamiento de carbono y otros gases de efecto invernadero (utilizándose inventarios de la CMNUCC con el suplemento de evaluaciones científicas).

Hitos: Entre las opciones de hitos para esta meta se incluyen las siguientes:

- Al año 2014, la información sobre la posible contribución de todos los ecosistemas al almacenamiento y secuestro de carbono ha sido recopilada y revisada y una estrategia nacional para mejorar la contribución de la diversidad biológica a la resistencia al cambio de los ecosistemas y al almacenamiento de carbono ha sido preparada y adoptada, tomándose en consideración disposiciones de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y su Protocolo de Kyoto, así como las disposiciones de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y su plan estratégico decenal y marco para mejorar la aplicación de la Convención (2008–2018);
- Al año 2014, un plan nacional para la restauración de los ecosistemas ha sido establecido y está siendo implantado.

Objetivo estratégico E. Mejorar la aplicación por conducto de la planificación, gestión de los conocimientos y desarrollo de la capacidad y la participación justa y equitativa en los beneficios provenientes de la utilización de los recursos genéticos.

Introducción. La mayoría de las medidas en el marco del Convenio se inician y realizan a los niveles nacional o subnacional y serán entregadas mediante la implantación de estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica. Las estrategias nacionales han de integrarse a nuevas metas nacionales en consonancia con el Plan estratégico e implantadas por conducto de planes de acción en los que están implicados todos los sectores del gobierno, de la sociedad y de la economía. Esto requerirá también mejoras de los conocimientos y de la forma de divulgarlos, así como aumentos importantes de la capacidad en todos los países, especialmente en los países en desarrollo y en los países con economías en transición y, particularmente en los países menos adelantados y en los pequeños Estados insulares en desarrollo. Se prevé que el nuevo régimen internacional de acceso y participación en los beneficios mejore la aplicación del Convenio por conducto de su tercer objetivo, facilitando el acceso a los recursos genéticos y la participación justa y equitativa en los beneficios provenientes de su utilización. Ello contribuirá tanto a la investigación básica y aplicada como a productos comerciales que puedan, a su vez, reportar varios beneficios a los países proveedores, incluida una mejor comprensión del valor de sus recursos naturales mediante la participación en los resultados de la investigación, en la transferencia de tecnología y en la capacitación de los científicos locales, así como beneficios provenientes de la comercialización de los productos basados en recursos genéticos que ellos proporcionan.

Meta 16: Al año 2020, cada Parte ha puesto en práctica una estrategia nacional efectiva para la diversidad biológica, contribuyendo al logro de la misión, objetivos y metas del Plan estratégico.

⁴¹ Venter, O., et al (2009). Harnessing Carbon Payments to Protect Biodiversity. Science, 326(5958), 1368.

Fundamento técnico: Las Estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica (EPANDB) son el instrumento clave para que el Convenio y las decisiones de la Conferencia de las Partes se traduzcan en medidas nacionales. Más de 160 países han preparado estrategias nacionales sobre diversidad biológica. La COP ha adoptado una orientación refundida para el desarrollo, actualización y revisión de las EPANDB (Decisión IX/8). En consonancia con esta decisión, Las EPANDB deberían ser el catalizador de una serie de medidas estratégicas, incluidas las siguientes: Integración de la diversidad biológica en estrategias nacionales más amplias (véase la meta 2); CEPA; asegurar la disponibilidad de información y conocimientos para la acción, incluso por conducto de los nodos nacionales del mecanismo de facilitación; asegurar la disponibilidad de instrumentos adecuados a la aplicación; proporcionar creación de capacidad y facilitar el acceso a recursos financieros; y asegurar la vigilancia, notificación y revisión, incluida la identificación y uso de indicadores según proceda.

Puesta en ejecución: El proceso de planificación implicaría necesariamente el diálogo con todos los sectores de la sociedad y todos los niveles del gobierno. Una EPANDB revisada no debería ser un documento estático de planificación sino un proceso dinámico que permita a cada una de las Partes determinar sus necesidades, prioridades y oportunidades para la diversidad biológica teniéndose en cuenta sus objetivos nacionales más amplios. Cuando proceda, deberían elaborarse estrategias regionales y subnacionales. La meta para 2020 implica que no solamente han sido elaboradas las EPANDB, sino que se aplican como instrumentos efectivos para la incorporación de la diversidad biológica por todo el gobierno y la sociedad. Como con todos los programas de trabajo, cuestiones intersecretariales e iniciativas elaboradas en el marco del Convenio que ofrecen orientación sobre la forma por la que los tres objetivos del Convenio puedan aplicarse, esas estrategias son todas pertinentes a esta meta.

Indicadores e información básica: Entre los indicadores para medir el progreso hacia este objetivo pudieran incluirse el número de países con EPANDB revisadas, evaluaciones nacionales de la aplicación de las EPANDB, el número de países con sitios web nacionales para el mecanismo de facilitación, el número de visitantes al año a los sitios web nacionales del mecanismo de facilitación y la calidad del contenido y de los servicios en línea que ofrecen, así como la retroinformación recibida de los usuarios de la web. La mayoría de esta información puede recopilarse fácilmente por conducto de los procesos existentes de presentación de informes nacionales.

Hitos: En consonancia con el programa de acción propuesto para múltiples años, entre los hitos posibles para esta meta se incluyen los siguientes:

- Al año 2012, cada una de las Partes ha adoptado un conjunto de metas nacionales para contribuir a las metas mundiales de este Plan estratégico y ha empezado a incorporarlas a su estrategia nacional sobre diversidad biológica;
- Al año 2014, cada una de las Partes ha adoptado una estrategia nacional sobre diversidad biológica efectiva y en funcionamiento que contribuye al Plan estratégico con responsabilidades asignadas entre los sectores, niveles de gobierno y otros interesados directos y cuenta con mecanismos de coordinación para asegurar la puesta en ejecución de las medidas necesarias.

Meta 17. Al año 2020, ha mejorado el acceso a los recursos genéticos y son compartidos los beneficios esenciales, en consonancia con el régimen internacional de acceso y participación en los beneficios.

Fundamento técnico: El tercer objetivo del Convenio prevé “la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos ...”. Los recursos genéticos, sean de plantas, animales o micro organismos, son utilizados para una diversidad de fines que varían desde la investigación básica hasta el desarrollo de productos. Entre los usuarios de los recursos genéticos pueden incluirse los institutos de investigación, universidades y empresas privadas que realizan operaciones en diversos sectores tales como farmacéuticos, de agricultura, de horticultura, de artículos de tocador y biotecnología. El Convenio, en su Artículo 15, establece los principios y obligaciones de las Partes relacionados con los recursos genéticos y la participación justa y equitativa en los beneficios provenientes de la utilización de los recursos genéticos, sometidos al consentimiento fundamentado previo y en condiciones mutuamente acordadas.

Puesta en ejecución: Las Directrices de Bonn sobre acceso a los recursos genéticos y la participación justa y equitativa en los beneficios provenientes de su utilización, adoptadas en 2002, dan orientación tanto a los proveedores como a los usuarios de los recursos genéticos respecto a la aplicación de las disposiciones del Convenio en materia de acceso y participación en los beneficios. Las directrices fueron adoptadas para prestar asistencia a las Partes al establecer medidas administrativas, legislativas o de política sobre acceso y participación de los beneficios y/o al negociar arreglos contractuales para el acceso a los recursos genéticos y la participación en los beneficios. Se prevé que la COP-10 adopte un régimen internacional de acceso y participación en los beneficios. Si se conviene en un régimen jurídicamente vinculante, pudieran establecerse metas provisionales para su ratificación y entrada en vigor.

Indicadores e información básica: Está en vías de preparación un indicador de acceso y participación en los beneficios. Entre posibles medidas pudieran incluirse el número de países que son Parte en el régimen internacional, el número de países con legislación sobre marcos nacionales en materia de acceso y participación en los beneficios; el número de programas de asistencia técnica para fortalecer los programas nacionales en materia de acceso y participación en los beneficios; y posiblemente, el valor de los beneficios compartidos.

Hitos: Entre las opciones de hitos para esta meta se incluyen las siguientes:

- Al año 2012, ha entrado en vigor el régimen internacional de acceso y participación en los beneficios;
- Al año 2014, todos los países han elaborado políticas nacionales e iniciado medidas pertinentes en consonancia con el Convenio y con el régimen internacional de acceso y participación de los beneficios, según proceda.

Meta 18. Al año 2020, los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales están protegidos y se reconoce y mejora su contribución a la conservación y gestión sostenible de la diversidad biológica.

Fundamento técnico: En consonancia con el Artículo 8 j) del Convenio, los conocimientos, las innovaciones y las prácticas tradicionales deberían respetarse, protegerse, preservarse, mantenerse y deberían fomentarse y ser utilizados en la gestión local de los ecosistemas, haciéndose uso de la experiencia en el derecho consuetudinario con la aprobación de las comunidades pertinentes. Deberían respetarse los derechos de las comunidades indígenas y locales sobre sus conocimientos, innovaciones, prácticas tradicionales y correspondientes recursos biológicos, junto con sus derechos a practicar y transmitir conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales.

Puesta en ejecución: La orientación desarrollada como parte de la cuestión intersectorial del Convenio sobre conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales (Artículo 8 j) y disposiciones conexas) ofrece asesoramiento sobre la forma por la que pueda aplicarse esta meta.

Indicadores e información básica: Entre los indicadores se incluyen la situación y tendencias de la diversidad lingüística y el número de personas que hablan idiomas indígenas. Están en preparación otros indicadores para la situación de los conocimientos indígenas y tradicionales. Aunque se cuenta con limitada información sobre idiomas indígenas, se dispone de alguna información nacional y la labor realizada por la UNESCO sobre idiomas que están en peligro de desaparecer pudiera servir como punto de partida en la elaboración de la base de información. El grupo de trabajo especial sobre el Artículo 8 j) está también investigando acerca de otros dos indicadores sobre cambios en la utilización tradicional de la tierra y cambios en las ocupaciones tradicionales.

Hitos: Entre las opciones de hitos para esta meta se incluyen las siguientes:

- Al año 2012, un examen de la utilización de los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales, por cuanto se relacionan con la conservación y gestión sostenible de la diversidad biológica, ha sido realizado en colaboración con las comunidades indígenas y locales;
- Al año 2014, medidas adecuadas han sido establecidas para proteger los conocimientos tradicionales y los derechos de las comunidades indígenas y locales de hacer uso de sus conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales;

- Al año 2016, una estrategia ha sido desarrollada y establecida para fomentar los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales, con la aprobación de los titulares de los conocimientos, por cuanto se relacionan con la conservación y gestión sostenible de la diversidad biológica.

Meta 19. Al año 2020, han mejorado y se comparten ampliamente los conocimientos y tecnologías relacionados con la diversidad biológica, su valor y funcionamiento, su situación y tendencias, y las consecuencias de su pérdida.

Fundamento técnico: Cada país necesita tener acceso a la información para identificar las amenazas a la diversidad biológica y determinar las prioridades para su conservación y utilización sostenible. Aunque casi todas las Partes informan que están adoptando medidas relacionadas con la supervisión e investigación, la mayoría indica también la carencia de información científica y la dificultad de tener acceso a la misma como obstáculo para la aplicación de los objetivos del Convenio. Las medidas que se adopten para alcanzar esta meta beneficiarán además a las otras metas del Plan estratégico alentando a nueva investigación, al desarrollo de nuevas tecnologías y a una mejor vigilancia. Tales medidas fortalecerán la interfaz entre política y ciencia y contribuirán al cumplimiento de los otros elementos del Plan estratégico.

Puesta en ejecución: Respecto a los conocimientos de los que ya se dispone, pudiera mejorar el acceso por conducto de un ulterior desarrollo del Mecanismo de facilitación a los niveles nacional y mundial. Como parte de la información pertinente se incluyen los datos relacionados con la diversidad biológica así como los instrumentos y metodologías para la conservación, utilización sostenible de la diversidad biológica y para la participación en los beneficios así como monografías acerca de su utilización. Se requieren también ulteriores esfuerzos, a múltiples escalas, para mejorar los conocimientos relacionados con la diversidad biológica y para hacer que disminuyan las incertidumbres en torno a las relaciones entre cambios de la diversidad biológica, servicios de los ecosistemas e impactos en el bienestar humano. Esto requiere una inversión considerable en redes nacionales de observación de la diversidad biológica, aplicación de la iniciativa mundial sobre taxonomía, y una nueva inversión en la investigación, incluso para el desarrollo de modelos. También se requieren mejoras en la interfaz entre ciencia y política.

Indicadores e información básica: Está en preparación un indicador relativo a la transferencia de tecnología. Entre los posibles indicadores para el proceso se incluyen el número de países con mecanismos nacionales de facilitación; los visitantes por año en cada sitio web del mecanismo de facilitación; un conjunto mundialmente convenido de métricas sobre situación y tendencias; la amplitud de la cobertura de datos para indicadores y mediciones mundiales de la diversidad biológica; y el uso de información relacionada con la diversidad biológica en los quintos y sextos informes nacionales.

Hitos: Entre las opciones de hitos para esta meta se incluyen las siguientes:

- Al año 2012, ha sido realizada una revisión de los conocimientos y tecnologías pertinentes de los que se disponga posiblemente en el país y de las lagunas de conocimientos y tecnologías necesarios para aplicar el Convenio;
- Al año 2014, ha sido establecido un mecanismo nacional de facilitación, junto con una estrategia para mejorar el acceso a conocimientos y tecnológicas.

Meta 20. Al año 2020, se ha multiplicado por diez la capacidad (recursos humanos y financiación) para la aplicación del Convenio.

Fundamento técnico: La mayoría de los países indican en sus cuartos informes nacionales que su capacidad limitada, tanto financiera como de personal es un importante obstáculo para la aplicación de uno o más de los tres objetivos del Convenio. La capacidad para aplicar el Convenio en términos de personal competente y recursos financieros es limitada en la mayoría de los países, especialmente en los países en desarrollo y en particular en los países menos adelantados y en los pequeños Estados insulares en desarrollo.

Puesta en ejecución: La capacidad que actualmente existe en los países debe salvaguardarse y servir de fundamento para qué aumente en orden de magnitud con miras a enfrentarse a los retos de poner en práctica este Plan estratégico. Esto representa una cifra general aproximada y no implica un aumento en

un múltiplo de diez en cada país. Esta meta debería ser considerada como un compromiso común de países donantes y destinatarios de adoptar medidas, según proceda, tanto para aumentar los fondos de cooperación para el desarrollo disponibles para actividades pertinentes a la diversidad biológica, en consonancia con la declaración de París, como también para otorgar la adecuada prioridad a la utilización de esos fondos. No se requiere necesariamente la asignación del destino de los fondos por parte de aquellos donantes que proporcionan apoyo a los países en desarrollo en relación con la totalidad del presupuesto. Se supone que los países en desarrollo cumplirán sus compromisos en virtud del Consenso de Monterrey. De conformidad con el Convenio, la financiación provendrá de fuentes nacionales e internacionales, incluidos los mecanismos de financiación innovadores en consonancia con la Estrategia para movilización de recursos del Convenio adoptada en la COP-9. Se estima que en la actualidad la financiación internacional para la diversidad biológica es aproximadamente de un valor de 2 000 millones de \$EUA al año. Se prevé que la financiación que pudiera estar disponible para una reducción de las emisiones provenientes de la deforestación y de la degradación de los bosques incluya importantes beneficios colaterales para la diversidad biológica. La financiación prevista para fines de adaptación tiene también el potencial de estar a disposición para la adaptación basada en los ecosistemas favorable a la diversidad biológica. Los fondos ya comprometidos para estos fines, como parte del Acuerdo de Copenhague, son por lo menos de un orden de magnitud superior al de los fondos comprometidos en la actualidad para la diversidad biológica.

Indicadores e información básica: La asistencia oficial al desarrollo proporcionada en apoyo del Convenio es un indicador para esta meta. Entre otros posibles indicadores se incluye el número de funcionarios y expertos competentes en cuestiones de diversidad biológica. Ya se dispone de datos relacionados con la asistencia oficial al desarrollo y pudieran servir como base para medir el progreso hacia esta meta.

Anexo III: Características de los indicadores convenidos mediante las decisiones VII/30 y VIII/15

Indicador de primera línea	Indicador específico desarrollado mediante 2010 BIP	Número de puntos de datos	Años de línea de base y puntos subsiguientes	Escala	Tipo de revisión⁴²
Tendencias en la amplitud de determinados biomas, ecosistemas y hábitat	Tendencias en la amplitud de la superficie de bosques	11 (12)	1948-2005 (2010)	Mundial, regional, nacional	3
	Tendencias en la amplitud de manglares	4	1980-2005	Mundial, regional	1
	Tendencias en la amplitud de corales que	36	1968 (Indo-Pacífico); 1971 (Caribe)	Mundial, regional	1
	Tendencias en la amplitud de lechos de algas	8	1930-2005	Mundial con monografías regionales	3
Tendencias en la abundancia y distribución de determinadas especies	Índice del planeta viviente	38	1970-2007 (anual)	Mundial; sistema; bioma; hábitat; regional; subconjunto temático	1
	Índice mundial de aves silvestres	27	1980-2006 (anual)	Regional; estudios piloto	1
Cobertura de áreas protegidas	Cobertura de áreas protegidas	138	1872-2009 (anual)	Mundial; regional; nacional; bioma; categoría UICN; sistema (marina, costera, terrestre)	3
	Superposiciones con la diversidad biológica	20	1990-2009 (anual)	Mundial; regional; nacional; bioma; categoría UICN	1, 2
	Eficacia de la gestión	Variable (7000 sitios; 3000 con datos accesibles)	1991-2009 (variable)	30% de áreas protegidas IBA en 77 países (70% aún requieren protección)	2
Cambio en la situación de especies amenazadas	Índice de la lista roja	Aves = 5 Mamíferos = 2 Anfibios = 3 Reptiles = 3 Peces = 2 9 grupos de inversión 3 grupos de plantas	variable	Mundial; regional; habitat; convenio	1
Tendencias en la diversidad genética de animales domesticados, plantas cultivadas y especies de peces de gran importancia socioeconómica	<i>Colecciones de cultivos ex situ</i>	3	1996-2008	Mundial - 3 conjuntos de datos (FAO SWR) Regional - EURISCO	3
	Diversidad genética de animales domesticados				3

⁴² 1= Examen de colegas mediante publicación en una revista; 2 = Manuscrito en preparación para su publicación en revista con examen de colegas; 3 = Empleado el proceso institucional de examen; 4 = Ningún proceso de examen de carácter oficial

Indicador de primera línea	Indicador específico desarrollado mediante 2010 BIP	Número de puntos de datos	Años de línea de base y puntos subsiguientes	Escala	Tipo de revisión ⁴³
Superficie de ecosistemas de bosques, agrícolas y de acuicultura bajo gestión sostenible	Superficie de bosque sometida a gestión sostenible: certificación	Múltiples	Desde inicio de la certificación	Mundial	4
	Superficie de bosque sometida a gestión sostenible: degradación y deforestación				4
	Ecosistemas agrícolas bajo gestión sostenible				4
Proporción de productos derivados de fuentes sostenibles	Situación de especies en comercio	3	1990, 2000, 2008	Mundial	1
	Pesca sostenible	Múltiples	1950's to 2006	Mundial	
	Índice de artículos de vida silvestre	3	1990, 2000, 2008	Mundial	4
Huella ecológica y conceptos conexos	Huella ecológica y biocapacidad	150+ (naciones) y mundial	1961 - 2005	Mundial y nacional (subnacional huellas en preparación)	1
Deposición de nitrógeno	Deposición de nitrógeno	Anual	1860-2050	Mundial, regional, tipo de ecosistema	3
Tendencias en las especies exóticas invasoras	Especies invasoras (IAS)	Línea de base	1850 en adelante para algunas, en vías de recolección para otras	Algunas mundial, otras nacional	1, 2
Índice trófico marino	Índice trófico marino				1
Calidad del agua en los ecosistemas de agua dulce	Calidad del agua				3
Integridad trófica de otros ecosistemas					
Conectividad/fragmentación de los ecosistemas	Fragmentación de los ríos	Toma de vista aislada	2005	Mundial, por cuencas de ríos (292 mayores cuencas de ríos)	1
	Fragmentación de los bosques	Línea de base	2005, más posibles puntos anteriores de teledetección	Mundial	4

⁴³ 1= Examen de colegas mediante publicación en una revista; 2 = Manuscrito en preparación para su publicación en revista con examen de colegas; 3 = Empleado el proceso institucional de examen; 4 = Ningún proceso de examen de carácter oficial

Indicador de primera línea	Indicador específico desarrollado mediante 2010 BIP	Número de puntos de datos	Años de línea de base y puntos subsiguientes	Escala	Tipo de revisión ⁴⁴
Incidencia de fallo antropogénico de los ecosistemas					
Salud y bienestar de las comunidades que dependen directamente de bienes y servicios locales de los ecosistemas	Salud y bienestar	Línea de base para algunas métricas, mejor desarrollado para otras	Aún desconocido	Monografías regionales	4
Diversidad biológica para alimentos y medicinas	Situación nutritiva de la diversidad biológica	Desconocido	Desconocido	Desconocido	4
	Diversidad biológica para alimentos y medicinas	Línea de base	2008-9, con algún retroceso	Mundial Nacional, a través de todas las regiones	4
Situación y tendencias de la diversidad lingüística y número de personas que hablan idiomas indígenas	Situación y tendencias de la diversidad lingüística				4
Otro indicador de la situación de los conocimientos indígenas y tradicionales					
Indicador de acceso y participación en los beneficios					
Asistencia oficial al desarrollo proporcionada en apoyo del Convenio	Asistencia oficial al desarrollo				4
Indicador de transferencia de tecnología					

⁴⁴ 1= Examen de colegas mediante publicación en una revista; 2 = Manuscrito en preparación para su publicación en revista con examen de colegas; 3 = Empleado el proceso institucional de examen; 4 = Ningún proceso de examen de carácter oficial