

Mayo de 2011



منظمة الأغذية
والزراعة
للأمم المتحدة

联合国
粮食及
农业组织

Food
and
Agriculture
Organization
of
the
United
Nations

Organisation
des
Nations
Unies
pour
l'alimentation
et
l'agriculture

Продовольственная и
сельскохозяйственная
организация
Объединенных
Наций

Organización
de las
Naciones
Unidas
para la
Agricultura
y la
Alimentación

Tema 5.4 del programa provisional

COMISIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

13.ª reunión ordinaria

Roma, 18-22 de julio de 2011

OBJETIVOS E INDICADORES INTERNACIONALES DE LA BIODIVERSIDAD PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

ÍNDICE

	<i>Párr.</i>
I. Introducción	1 - 3
II. Contexto internacional	4 - 9
III. Labor de la FAO sobre los objetivos e indicadores de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura	10 - 12
Recursos fitogenéticos	13 - 17
Recursos zoogenéticos	18 - 21
Recursos genéticos forestales	22 - 25
Recursos genéticos acuáticos	26 - 27
Indicadores de Nutrición para la Biodiversidad	28 - 31
Resumen	32 - 33
IV. Orientación que se solicita	34

Anexo: Objetivos estratégicos y Metas de Aichi para la Diversidad Biológica

Para minimizar los efectos de los métodos de trabajo de la FAO en el medio ambiente y contribuir a la neutralidad respecto del clima, se ha publicado un número limitado de ejemplares de este documento. Se ruega a los delegados y observadores que lleven a las reuniones sus copias y que no soliciten otras. Los documentos de la reunión están disponibles en el sitio web <http://www.fao.org/>

I. INTRODUCCIÓN

1. En su 11.^a reunión ordinaria, la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura (en adelante, la Comisión), reconoció la importancia de elaborar objetivos e indicadores relacionados con la diversidad biológica para la alimentación y la agricultura, a fin de fomentar la coherencia de las políticas entre los foros internacionales a este respecto y para reducir la carga de la presentación de informes sobre los países. Pidió que la FAO continuara esta labor en cooperación con otras organizaciones pertinentes¹.
2. La Comisión, en su reunión más reciente, observó que en la décima Conferencia de las Partes (COP) en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, que se celebraría en 2010, se abordaría una serie de cuestiones relacionadas con las metas e indicadores relativos a la biodiversidad para la alimentación y la agricultura, y acordó asumir un papel destacado en la elaboración y utilización de metas e indicadores sobre biodiversidad relacionados con el trabajo de la Comisión². Las Partes aprobaron el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 y las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica. Las Partes tomaron nota con satisfacción del trabajo en curso de la FAO y su Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura acerca de la aplicación del programa de trabajo sobre diversidad biológica agrícola del Convenio, e invitaron a la FAO y a su Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura a que, dentro de las áreas comprendidas en su mandato, contribuyeran a la aplicación del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 mediante el perfeccionamiento de metas para la diversidad biológica agrícola, incluso a nivel de ecosistemas y de recursos genéticos, y mediante la supervisión del progreso hacia dichas metas utilizando indicadores³.
3. El presente documento describe acontecimientos recientes en el plano internacional relacionados con los indicadores que son pertinentes para la labor de la Comisión. En él se facilita un resumen general de las actividades principales de la FAO en el ámbito de los indicadores y las metas internacionales relacionados con la diversidad biológica para la alimentación y la agricultura, y se solicita la orientación de la Comisión para continuar la labor relativa a dichos indicadores y metas a fin de facilitar el examen de esta cuestión según las previsiones incluidas en el Programa de trabajo plurianual para la 14.^a reunión ordinaria de la Comisión, así como en relación con la invitación de la Conferencia de las Partes indicada en el párrafo 2.

II. CONTEXTO INTERNACIONAL

4. El Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 incluye 20 metas (las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica), que figuran en el Anexo del presente documento, organizadas en cinco objetivos estratégicos. Algunas metas tratan aspectos de la diversidad biológica relacionados con la alimentación y la agricultura y pertinentes para la labor de la Comisión, en particular la Meta 13: *Para 2020, se mantiene la diversidad genética de las especies vegetales cultivadas y de los animales de granja y domesticados y de las especies silvestres emparentadas, incluidas otras especies de valor socioeconómico y cultural, y se han desarrollado y puesto en práctica estrategias para reducir al mínimo la erosión genética y salvaguardar su diversidad genética.*
5. Otras metas también son pertinentes para la labor de la Comisión, tales como la Meta 7: *Para 2020, las zonas destinadas a agricultura, acuicultura y silvicultura se gestionarán de manera sostenible, garantizándose la conservación de la diversidad biológica;* y la Meta 16: *Para 2015, el Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se Deriven de su Utilización estará en vigor y en funcionamiento, conforme a la legislación nacional.*

¹ CGRFA-11/07/Report, párr. 73.

² CGRFA-12/09/Report, párr. 98.

³ Conferencia de las Partes, Decisión X/34. Diversidad biológica agrícola, párrs. 2 y 3.

6. La decisión X/2 sobre el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica insta a las Partes y otros gobiernos a aplicar, con el apoyo de organizaciones intergubernamentales y otras, según corresponda, el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020, y en particular a que, entre otras cosas: revisen, actualicen y modifiquen según proceda, sus estrategias y planes de acción nacionales en materia de diversidad biológica, con arreglo al Plan Estratégico y la orientación adoptada en la decisión IX/9, incluso mediante la integración de sus metas nacionales en sus estrategias y planes de acción nacionales sobre la diversidad biológica, adoptados como un instrumento de política, e informen al respecto a la Conferencia de las Partes en su 11.^a o 12.^a reunión⁴.

7. También en 2010, la Asamblea General de las Naciones Unidas declaró el período 2011-2020 Decenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica y, a este respecto, solicitó al Secretario General de las Naciones Unidas que dirigiera la coordinación de las actividades del Decenio, con el apoyo de la secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, de las secretarías de otras convenciones relacionadas con la biodiversidad y de los fondos, programas y organismos pertinentes de las Naciones Unidas⁵, con miras a contribuir a la aplicación del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica para el período 2011-2020.

8. Las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, durante la décima reunión de la Conferencia de las Partes, aprobaron la actualización refundida de la Estrategia Mundial para la conservación de las especies vegetales 2011-2020, que incluye metas mundiales orientadas a resultados para el período 2011-2020. Las Partes decidieron procurar la aplicación de la Estrategia como parte del marco más amplio del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020⁶.

9. Las partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica han establecido un Grupo especial de expertos técnicos responsable de tratar las cuestiones de los indicadores para el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020⁷. De conformidad con su mandato, ese Grupo especial brindará asesoramiento sobre el desarrollo ulterior de los indicadores; el desarrollo de indicadores adicionales; y medios para fortalecer los vínculos entre el desarrollo y la notificación de indicadores mundiales y nacionales⁸. La FAO está representada en el Grupo especial de expertos técnicos⁹.

III. LABOR DE LA FAO SOBRE LOS OBJETIVOS E INDICADORES DE LA BIODIVERSIDAD PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

10. La FAO lleva mucho tiempo desarrollando activamente indicadores relacionados con la diversidad biológica para la alimentación y la agricultura. La FAO pertenece a la Alianza 2010 sobre Indicadores de Biodiversidad (BIP), una asociación mundial establecida con objeto de prestar asistencia en el desarrollo de indicadores que permitan medir los avances hacia la consecución de la meta 2010¹⁰. En un proyecto financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) y coordinado por el Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación

⁴ Conferencia de las Partes, decisión X/2, párrs. 3 y 3 c).

⁵ Asamblea General de las Naciones Unidas, resolución 65/161, párr. 19.

⁶ Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, decisión X/17, párr. 1 y *Anexo*.

⁷ Notificación del Convenio sobre la Diversidad Biológica: *AHTEG on indicators for the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020*: 30 de marzo de 2011.

⁸ Mandato del Grupo especial de expertos técnicos, Conferencia de las Partes, decisión X/7, párr. 5.

⁹ <http://www.cbd.int/notifications/2011>.

¹⁰ En 2002, la meta de 2010 fue adoptada por la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica y posteriormente por dirigentes de todo el mundo, durante la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, y por la Asamblea General de las Naciones Unidas. También se incorporó en uno de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Con la meta 2010, las Partes en el Convenio se comprometieron a lograr, para el año 2010, una reducción significativa del ritmo actual de pérdida de la diversidad biológica, a nivel mundial, regional y nacional, como contribución a la mitigación de la pobreza y en beneficio de todas las formas de vida en la tierra.

(WCMC) del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)¹¹, en el que participan más de 40 asociados de organismos de las Naciones Unidas, instituciones de investigación científica, organizaciones no gubernamentales e iniciativas internacionales, la FAO, en cooperación con otros asociados, desarrolló varios indicadores, algunos de los cuales se están utilizando como se muestra en el Cuadro siguiente¹². El proyecto BIP 2010 financiado por el FMAM culminó en marzo de 2011. En vista de la aprobación del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 y sus Metas de Aichi, la Alianza (BIP) continuará sus actividades.

11. Los indicadores que figuran en el Cuadro 1 están siendo examinados para su aplicación por el Grupo especial de expertos técnicos sobre los indicadores para el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 del Convenio. Las secciones siguientes ofrecen una visión general de las labores de la FAO relativas a los indicadores en materia de recursos genéticos para la alimentación y la agricultura.

Cuadro 1

Indicador	Indicador principal	Asociados principales para el indicador	Estado de desarrollo
Extensión de bosques y de tipos de bosque	Tendencias de la extensión de determinados biomas, ecosistemas y hábitats	FAO	Preparado para uso mundial
Extensión de hábitats marinos	Tendencias de la extensión de determinados biomas, ecosistemas y hábitats	WCMC-PNUMA, FAO	Preparado para uso mundial y nacional
Colecciones de cultivos <i>ex situ</i>	Tendencias de la diversidad genética	FAO en cooperación con Bioversity International y el CIRAD	Metodología en fase de examen
Diversidad genética de animales terrestres domesticados	Tendencias de la diversidad genética	FAO	Metodología en fase de examen
Área de bosque sujeta a gestión sostenible: certificación	Áreas sujetas a gestión sostenible	FAO	Preparado para uso mundial
Área de bosque sujeta a gestión sostenible: degradación y deforestación	Áreas sujetas a gestión sostenible	FAO	Metodología en fase de examen
Área de ecosistemas agrarios sujeta a gestión sostenible	Áreas sujetas a gestión sostenible	FAO	Preparado para uso no mundial
Indicadores nutricionales para la biodiversidad	Biodiversidad para los alimentos	FAO en cooperación con Bioversity International	Preparado para uso mundial, regional y nacional

¹¹ WCMC del PNUMA: Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

¹² Detalles sobre resúmenes, metadatos y metodologías relacionados con los indicadores: *CBD Technical Series Number 53; "Outputs, experiences and lessons learnt from the 2010 Biodiversity Indicator Partnership"*, Anexo 1.

12. El Plan a plazo medio para 2010-13 de la FAO¹³ incluido el marco estratégico para los resultados de la Organización, aprobado por la Conferencia de la FAO en 2009, reúne, entre otras, metas relacionadas con la labor de la FAO en materia de recursos genéticos y diversidad biológica para la alimentación y la agricultura. De conformidad con el nuevo sistema de programación y presupuestación, el Plan a plazo medio propuesto para 2012-13 (*Revisado*) y el Programa de trabajo y presupuesto para 2012-13¹⁴ orientarán la labor de la Organización durante el bienio 2012-13. Los preparativos del Plan a plazo medio para 2010-13 (*Revisado*) y del Programa de trabajo y presupuesto para 2012-13 comenzaron a raíz del marco de resultados aprobado en el Plan a plazo medio para 2010-13. Siguieron los principios rectores del sistema de programación reformado y tuvieron en cuenta, en la medida de lo posible, las recomendaciones del Comité del Programa y el Consejo de la FAO¹⁵.

Recursos fitogenéticos

13. En la esfera de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura, la FAO en colaboración con IPGRI (ahora Bioversity International)¹⁶ ha elaborado una lista de indicadores para el seguimiento de la aplicación en el plano nacional del *Plan de acción mundial para la conservación y la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura* (el *Plan de acción mundial*) aprobado en 1996. Los indicadores se elaboraron sobre la base de la experiencia adquirida durante el seguimiento de la aplicación del *Plan de acción mundial* en 1998 y 2000. Tras realizar ensayos piloto y continuar su revisión y perfeccionamiento mediante una consulta de expertos y reuniones de evaluación, en 2004 la Comisión aprobó 83 indicadores principales y un modelo de presentación de informes para el seguimiento de las 20 áreas prioritarias de actividad del *Plan de acción mundial* de 1996¹⁷.

14. Como se indica en el Cuadro 1, la FAO junto con el IRD (Instituto de Investigación para el Desarrollo) y Bioversity International, y en el marco del proyecto BIP 2010 financiado por el FMAM, ha elaborado un índice más completo para las colecciones de cultivos *ex situ*. El índice mide la dinámica de la diversidad biológica y geográfica de las colecciones *ex-situ* en el tiempo. Actualmente está en fase de desarrollo y se está ensayando en comparación con conjuntos de datos de colecciones *ex situ* individuales y agregadas¹⁸. El indicador puede utilizarse como ayuda para evaluar los avances en relación con la Meta 13 de las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica.

15. Las iniciativas para medir la diversidad genética en los sistemas de producción han abarcado desde la evaluación de los fenotipos de las plantas mediante caracteres morfológicos hasta el uso de nuevos instrumentos de biología molecular¹⁹. Bioversity International, junto con numerosos científicos de todo el mundo y con el apoyo de diversas instituciones, está progresando en los indicadores relativos a la diversidad de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura (RFAA) en las explotaciones agrícolas. Gracias a la colaboración internacional de países de casi todas las regiones del mundo, se ha medido la diversidad genética de 27 cultivos distintos en las explotaciones agrícolas, y los grupos de datos se han organizado en un reducido número de índices de diversidad aplicables a escala mundial²⁰.

16. El Grupo de Trabajo Técnico Intergubernamental sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura, en su quinta reunión, señaló la necesidad de indicadores de orden

¹³ C 2009/15.

¹⁴ C 2011/3 Plan a plazo medio para 2010-13 (*Revisado*) y Programa de trabajo y presupuesto para 2012-13.

¹⁵ CL 140/REP párr. 11, CL 140/8 párrs. 5 a 12.

¹⁶ Instituto Internacional de Recursos Fitogenéticos (IPGRI).

¹⁷ CGRFA-10/04/REP, párr. 26.

¹⁸ Si desea más información, visite el sitio: <http://www.bipindicators.net/cropcollections>.

¹⁹ Segundo informe sobre el estado de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura en el mundo; capítulo 2.3.1.

²⁰ Devra I. Jarvis y otros; (2008); *A global perspective of the richness and evenness of traditional crop-variety diversity maintained by farming communities*, PNAS Early Edition.

superior para el *Plan de acción mundial actualizado* y que durante el desarrollo y la aprobación de esos indicadores debería continuar la cooperación con el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos y el Convenio sobre la Diversidad Biológica²¹. A la luz del *Plan de acción mundial actualizado* y de la Meta 13 de Aichi para la Diversidad Biológica, recientemente aprobada, la identificación de indicadores o índices de orden superior se realizará puntualmente.

17. El Plan a plazo medio para 2010-13 (*revisado*) y Programa de trabajo y presupuesto para 2010-13 de la FAO²², contiene varios indicadores y metas para mejorar la gestión de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura, como el Indicador A4.2, *Número de países que han elaborado estrategias/políticas nacionales de RFAA y mecanismos de puesta en común de la información a fin de reforzar los vínculos entre la conservación, el fitomejoramiento y los sistemas de semillas, de conformidad con el Plan de acción mundial para la conservación y la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura (PAM–RFAA)* y sus metas asociadas para 2013: 17 países en desarrollo con estrategias/políticas nacionales y 73 países con mecanismos de puesta en común de la información para el seguimiento de la aplicación del *Plan de acción mundial*²³.

Recursos zoogenéticos

18. La Comisión, en su 12.^a reunión ordinaria, convino en un calendario y una metodología para supervisar la aplicación del *Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos*, así como la situación y las tendencias de los recursos zoogenéticos²⁴. La aplicación en el nivel nacional se supervisará mediante informes nacionales sobre los progresos, utilizando de manera flexible un cuestionario²⁵ elaborado por la FAO. Los informes nacionales sobre los progresos se complementarán con informes sobre los progresos elaborados por la FAO y por las organizaciones internacionales²⁶. El cuestionario incluye un conjunto de 16 indicadores principales de progresos en la aplicación del *Plan de acción mundial*. En su sexta reunión, el Grupo de trabajo técnico intergubernamental sobre los recursos zoogenéticos para la alimentación y la agricultura recomendó que la FAO y su Comisión asumieran la iniciativa en la elaboración de metas e indicadores para determinar el grado de progreso alcanzado en la ejecución del *Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos*²⁷.

19. En lo que respecta a la situación y las tendencias de los recursos zoogenéticos, se pidió a la FAO que preparara, cada dos años, informes al respecto siguiendo un modelo acordado²⁸, que incluirá el indicador principal del Convenio sobre la Diversidad Biológica relativo a las “tendencias en la diversidad genética de las especies de animales domesticados de gran importancia socioeconómica”, una vez que se haya desarrollado²⁹. Se prepararon informes sobre la situación y las tendencias para 2008 y 2010³⁰, basados en datos del Sistema de Información sobre la Diversidad de los Animales Domésticos (DAD-IS). DAD-IS tiene cobertura mundial y contiene un conjunto normalizado de campos de datos para registrar el tamaño y la estructura de las poblaciones de razas.

20. En febrero de 2010, la FAO organizó un taller de expertos en el marco del proyecto BIP 2010 financiado por el FMAM para deliberar sobre las opciones para el desarrollo del indicador

²¹ CGRFA/WG-PGR-5/11/DR.

²² C 2011/3 Plan a plazo medio para 2010-13 (*Revisado*) y Programa de trabajo y presupuesto para 2012-13.

²³ C 2011/3 Plan a plazo medio para 2010-13 (*Revisado*) y Programa de trabajo y presupuesto para 2012-13, Resultado de la Organización A4.2.

²⁴ CGRFA-12/09/Report, párrs. 38-39.

²⁵ CGRFA-12/09/Inf.9.

²⁶ CGRFA-12/09/Informe, Apéndice G.

²⁷ CGRFA/WG-AnGR-6/10/Report, párr. 40.

²⁸ CGRFA-12/09/Informe, párr. 39.

²⁹ CGRFA/WG-AnGR-5/09/3.2, Apéndice A.

³⁰ CGRFA/WG-AnGR-5/09/Inf.7; CGRFA/WG-AnGR-6/10/Inf.3.

principal sobre los recursos zoogenéticos. En el seminario se propusieron tres indicadores, cada uno de los cuales se calcularía (según datos del DAD-IS) en los planos nacional, regional y mundial, para 14 especies o grupos de especies distintos (17 especies en total). Se propuso añadir a los indicadores incluidos actualmente en el informe sobre la situación y las tendencias el número de razas nativas y la proporción de la población total registrada correspondiente a razas nativas y no nativas, en la hipótesis de que las poblaciones importadas tienen más probabilidades de ser menos diversas que las poblaciones nativas. Para ello sería necesario distinguir entre razas nativas y no nativas en cada país. En su sexta reunión, celebrada en 2010, el Grupo de trabajo técnico intergubernamental sobre los recursos zoogenéticos para la alimentación y la agricultura recomendó que la Comisión invitara a la FAO a continuar desarrollando, mediante consultas equilibradas regionalmente, el indicador principal del Convenio sobre la Diversidad Biológica relativo a las tendencias en la diversidad genética de las especies de animales domesticados de gran importancia socioeconómica³¹.

21. El Plan a plazo medio para 2010-13 (*revisado*) y Programa de trabajo y presupuesto para 2012-13 de la FAO contiene indicadores y metas para mejorar la gestión de los recursos naturales, incluidos los recursos zoogenéticos, en la producción de ganado, incluido el indicador B3.3, *Número de países en desarrollo y en transición que establecen y aplican estrategias y planes de acción nacionales (con base en el Plan de acción mundial) para la gestión mejorada y conservación de los recursos zoogenéticos*, y su meta asociada de 40 países para finales de 2013³².

Recursos genéticos forestales

22. Los procesos relativos a los criterios e indicadores han ayudado a fomentar un mejor entendimiento del concepto de gestión sostenible de los bosques y su aplicación. La FAO ha contribuido al desarrollo de los indicadores relativos a ese concepto en el marco del proyecto BIP, como se indica en el Cuadro 1. En la actualidad, los países utilizan distintas frecuencias y diversos sistemas de clasificación y métodos de evaluación para la supervisión de sus bosques, lo que dificulta la obtención de datos uniformes sobre los principales tipos de bosques que se extienden más allá de las fronteras nacionales. Han aumentado las iniciativas para desarrollar indicadores relativos a la diversidad biológica forestal encaminadas a mejorar la evaluación de los recursos forestales mundiales llevada a cabo por la FAO. La evaluación de 2010 incluye las siguientes variables de diversidad biológica forestal:

- Zona de bosques primarios;
- Zona forestal designada principalmente para la conservación de la diversidad biológica;
- Zona de bosques en áreas protegidas; y
- Composición de los bosques por especie arbórea.

23. La información sobre la composición de la madera en pie extraída de los inventarios forestales es un útil indicador sustitutivo sobre la riqueza y abundancia de las especies. Otros indicadores se están ensayando y utilizando en las evaluaciones cualitativas, que son necesarias para hacer un seguimiento de la diversidad biológica forestal, y los países están invirtiendo en mejorar los inventarios de dicha diversidad biológica forestal. Los preparativos para el primer informe sobre el estado de los recursos genéticos forestales en el mundo aportarán datos e información adicionales que servirán de ayuda para desarrollar indicadores destinados a la supervisión de la diversidad biológica de los bosques. La FAO, en colaboración con Bioversity International, está elaborando un estudio temático sobre indicadores de la diversidad genética

³¹ CGRFA/WG-AnGR-6/10/REPORT.

³² C 2011/3 Plan a plazo medio para 2010-13 (*Revisado*) y Programa de trabajo y presupuesto para 2012-13, Resultado de la Organización B3.3.

forestal, la erosión y la vulnerabilidad, como contribución para ese primer informe sobre el estado de los recursos genéticos forestales.

24. El Grupo de trabajo técnico intergubernamental sobre los recursos genéticos forestales recomendó que la Comisión invitara a los países a integrar la preparación de los informes nacionales sobre los recursos genéticos, junto con las posibles actividades de seguimiento, en sus respectivas estrategias y planes de acción nacionales sobre la diversidad biológica.³³

25. El Plan a plazo medio para 2010-13 (*revisado*) y Programa de trabajo y presupuesto para 2012-13 de la FAO, contiene metas e indicadores sobre estrategias para la conservación de la diversidad biológica y los recursos genéticos forestales, incluidos el indicador E6.1, *Número de países que emplean directrices, instrumentos y expertos de la FAO para mejorar las políticas y la aplicación sobre el terreno de la conservación y la utilización sostenible de la biodiversidad forestal, la gestión de cuencas hidrográficas, la ordenación forestal de zonas áridas y la agrosilvicultura*, y su meta asociada de 60 países para finales de 2013³⁴, y el indicador E6.2, *Número de países que proporcionan informes sobre el estado de los recursos genéticos forestales en el mundo (que deberá concluirse para 2013)*, con su meta asociada de 150 países para finales de 2013³⁵.

Recursos genéticos acuáticos

26. En 1999, el Departamento de Agricultura, Pesca y Silvicultura de Australia, en colaboración con la FAO, elaboró directrices sobre la preparación de un conjunto de indicadores significativos para el desarrollo sostenible de la pesca de captura marina en apoyo del proceso de aplicación del Código de Conducta para la Pesca Responsable. Posteriormente se han preparado numerosas listas de indicadores candidatos. Los indicadores relativos al contexto de los requisitos del enfoque ecosistémico de la pesca (EEP), entendido como las condiciones en que el ecosistema mantiene su diversidad, calidad y potencial de adaptación al cambio, fueron examinados durante una reunión de expertos de la FAO en el marco del proyecto Nansen-EEP celebrada en 2009³⁶.

27. En la actualidad, la FAO está elaborando indicadores relacionados con la diversidad genética de las especies acuáticas domesticadas y las especies acuáticas de gran importancia para la pesca que se puedan aplicar de manera habitual. El desarrollo de estos indicadores es difícil debido a la falta de datos genéticos sobre numerosas especies de importancia para la pesca y la acuicultura. Por este motivo, se están llevando a cabo iniciativas para incluir datos genéticos en bases de datos y sistemas de información establecidos y para elaborar un conjunto de “descriptores de especies”, que sean de fácil acceso y comparación con la diversidad genética y se puedan utilizar para calcular la diversidad genética en ausencia de estudios genéticos adecuados. Esta labor contribuirá a la preparación en el futuro de un primer informe sobre el Estado de los recursos genéticos acuáticos en el mundo³⁷. Una vez desarrollados, esos indicadores también podrán contribuir a la evaluación de los avances hacia las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica.

³³ CGRFA/WG-FGR-1/11/REPORT, CGRFA-13/11/12.

³⁴ C 2011/3 Plan a plazo medio para 2010-13 (*Revisado*) y Programa de trabajo y presupuesto para 2012-13, Resultado de la Organización E6.1.

³⁵ C 2011/3 Plan a plazo medio para 2010-13 (*Revisado*) y Programa de trabajo y presupuesto para 2012-13, Resultado de la Organización E6.2.

³⁶ Varios indicadores, como la captura, el tamaño de la población y la mortalidad debida a la pesca, versan sobre los efectos de la pesca para las especies objetivo. Otros, como el empobrecimiento de las poblaciones de especies clave tanto presas como depredadoras, el índice trófico marino y las ratios de grupos de indicadores, son útiles para detectar cambios inducidos por la pesca en las interacciones tróficas y la estructura de las comunidades, como se describen en “fishing down the food chain”; EAF–Nansen Project Report No. 7. *Report of the Expert Workshop on the Development and Use of Indicators for an Ecosystem Approach to Fisheries*; Roma, 20 a 24 de abril de 2009, (FAO 2009, en prensa).

³⁷ CGRFA-13/11/11.

Indicadores de Nutrición para la Biodiversidad

28. La FAO, en colaboración con Bioversity International y otros asociados, está dirigiendo un proceso de colaboración internacional sobre la identificación y el seguimiento de indicadores de nutrición para la biodiversidad, como aportación a la Iniciativa sobre diversidad biológica para la alimentación y la nutrición dentro del programa de trabajo sobre la biodiversidad agrícola del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Con objeto de hacer un seguimiento de la diversidad biológica y la nutrición, se han desarrollado dos indicadores, sobre la base del asesoramiento de dos Consultas de expertos celebradas en 2007 y 2009³⁸. El indicador de la composición de los alimentos se refiere a los nutrientes y otros componentes bioactivos de la biodiversidad. Sirve para medir los cambios en la diversidad de nutrientes de los alimentos mediante un recuento del número de alimentos con una descripción suficientemente detallada para identificar el género, la especie, la subespecie y la variedad/cultivar/raza; y con un valor por lo menos de un nutriente u otro componente bioactivo. Se prevé la presentación de informes anuales para este indicador³⁹.

29. El Indicador de Nutrición para la Biodiversidad sobre el consumo de alimentos se refiere a la ingestión dietética de biodiversidad alimentaria. Sirve para mostrar que la biodiversidad de los alimentos se puede impulsar mediante el uso sostenible de especies y variedades desatendidas, que los medios de subsistencia se pueden mejorar y que la ingestión de nutrientes se puede incrementar.

30. Durante la consulta de expertos sobre el indicador de consumo de alimentos se redactó y acordó la siguiente definición de “biodiversidad de los alimentos”: la diversidad de plantas, animales y otros organismos utilizados para la alimentación, con inclusión de los recursos genéticos de las especies, entre especies y facilitados por los ecosistemas⁴⁰.

31. Los indicadores de nutrición para la biodiversidad podrían ser útiles para concienciar sobre la importancia de la biodiversidad de los alimentos, incluidos alimentos silvestres, indígenas y tradicionales, al tiempo que contribuirían a la seguridad nutricional y la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica alimentaria. Ambos indicadores se desarrollaron en el marco del proyecto BIP 2010 financiado por el FMAM.

Resumen

32. En resumen, la FAO está avanzando en su labor relativa a los indicadores sobre la diversidad biológica y los recursos genéticos en los sectores de la alimentación y la agricultura. Esa labor ayudará a evaluar la consecución de los trabajos de la FAO y la Comisión, además de contribuir al avance hacia las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica y, en particular, la Meta 13. Por consiguiente, la Comisión quizá desee tener en cuenta la labor de la FAO para el desarrollo de los indicadores que se describe en el presente documento, junto con las asociaciones que se han establecido para impulsar los esfuerzos de desarrollo, ensayo y uso de indicadores relativos a la diversidad biológica y los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura, al examinar las labores futuras relativas a los indicadores y al responder a la invitación del Convenio sobre la Diversidad Biológica de que perfeccione las metas para la biodiversidad agrícola dentro del mandato de la Comisión, y hacer un seguimiento de los avances al respecto mediante los indicadores.

33. La Comisión quizá desee reconocer que el examen y la actualización de las estrategias y los planes de acción nacionales en materia de diversidad biológica presentan una oportunidad para que sus Miembros garanticen el examen adecuado de los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura, especialmente a la luz de los datos y la información disponibles en la evaluación de los recursos genéticos realizada en los informes sobre el estado de esos recursos en el mundo y de los acuerdos sobre las prioridades de actuación que figuran en los planes de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos y fitogenéticos.

³⁸ http://www.fao.org/infoods/biodiversity/index_es.stm.

³⁹ http://www.fao.org/infoods/biodiversity/index_es.stm.

⁴⁰ *Expert Consultation on Nutrition Indicators for Biodiversity 2. Food consumption*. FAO 2010.

IV. ORIENTACIÓN QUE SE SOLICITA

34. La Comisión podría:

- i. Celebrar la labor de la FAO para el desarrollo y el uso de indicadores internacionales relativos a la diversidad biológica para la alimentación y la agricultura dentro de la Alianza sobre Indicadores de Biodiversidad (BIP);
- ii. Alentar a la FAO a que continúe el desarrollo, el ensayo y la aplicación de indicadores relativos a la diversidad biológica, lo que contribuirá al Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020;
- iii. Alentar a la FAO a que continúe estableciendo indicadores y metas sobre recursos genéticos y diversidad biológica en el marco de sus Planes a plazo medio;
- iv. Pedir a la FAO que:
 - identifique o perfeccione las metas y los indicadores para medir los avances logrados en la aplicación del *Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos* y continúe el desarrollo ulterior, mediante consultas regionalmente equilibradas, del indicador principal del Convenio sobre la Diversidad Biológica relativo a las tendencias en la diversidad genética de las especies de animales domesticados de gran importancia socioeconómica, como recomendó el Grupo de trabajo técnico intergubernamental sobre los recursos zoogenéticos;
 - examine los indicadores existentes e identifique indicadores de orden superior a la luz del *Plan de acción mundial actualizado para la conservación y la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos*;
 - identifique metas e indicadores en el contexto de los procesos de evaluación global previstos o en curso, o de los planes de acción de otros sectores incluidos en el mandato de la Comisión; y
 - continúe las iniciativas encaminadas al desarrollo de indicadores y metas asociadas en el nivel genético a fin de facilitar la presentación de informes sobre el estado y las tendencias de la diversidad de los recursos zoogenéticos, fitogenéticos y de los recursos genéticos forestales y acuáticos para la alimentación y la agricultura en las reuniones ordinarias de la Comisión, que también pueden contribuir a la presentación de otro tipo de informes sobre la diversidad biológica.
- v. Pedir a sus Grupos de trabajo técnicos intergubernamentales que continúen examinando las metas y los indicadores de la diversidad genética y biológica en sus respectivos sectores, y realizando recomendaciones sobre su desarrollo ulterior; y
- vi. Pedir a su Secretaría que identifique un número reducido de proyectos de indicadores y metas asociadas para que los examine la Comisión en su próxima reunión ordinaria, lo que sentaría las bases para evaluar los avances generales en la labor de la Comisión al tiempo que ayudaría a los países a evaluar el progreso hacia las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica, en particular la Meta 13.

ANEXO: OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y METAS DE AICHI PARA LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA⁴¹

El Plan Estratégico incluye 20 metas principales para 2015 o 2020 (las “Metas de Aichi para la Diversidad Biológica”), organizadas en cinco objetivos estratégicos. Los objetivos y las metas comprenden tanto: i) aspiraciones de logro a nivel mundial; como ii) un marco flexible para el establecimiento de metas nacionales o regionales. Se invita a las Partes a fijar sus propias metas dentro de este marco flexible, tomando en cuenta las necesidades y prioridades nacionales, a la vez que contemplan las contribuciones nacionales al logro de las metas mundiales. No todos los países tienen que establecer necesariamente metas nacionales para cada una de las metas mundiales. Algunos países pueden ya haber alcanzado el umbral mundial establecido en ciertas metas. Otras metas pueden no resultar pertinentes para un contexto nacional determinado.

Objetivo estratégico A. Abordar las causas subyacentes de la pérdida de diversidad biológica mediante la incorporación de la diversidad biológica en todos los ámbitos gubernamentales y de la sociedad

Meta 1: Para 2020, a más tardar, las personas tendrán conciencia del valor de la diversidad biológica y de los pasos que pueden seguir para su conservación y utilización sostenible.

Meta 2: Para 2020, a más tardar, los valores de la diversidad biológica habrán sido integrados en las estrategias y los procesos nacionales y locales de planificación de desarrollo y reducción de la pobreza, y se estarán integrando en los sistemas nacionales de contabilidad, según proceda, y de presentación de informes.

Meta 3: Para 2020, a más tardar, se habrán eliminado, eliminado gradualmente o reformado los incentivos, incluidos los subsidios, perjudiciales para la diversidad biológica, a fin de reducir al mínimo o evitar los impactos negativos, y se habrán desarrollado y aplicado incentivos positivos para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de conformidad con el Convenio y otras obligaciones internacionales pertinentes y en armonía con ellos, tomando en cuenta las condiciones socioeconómicas nacionales.

Meta 4: Para 2020, a más tardar, los gobiernos, empresas e interesados directos de todos los niveles habrán adoptado medidas o habrán puesto en marcha planes para lograr la sostenibilidad en la producción y el consumo y habrán mantenido los impactos del uso de los recursos naturales dentro de límites ecológicos seguros.

Objetivo estratégico B. Reducir las presiones directas sobre la diversidad biológica y promover la utilización sostenible

Meta 5: Para 2020, se habrá reducido por lo menos a la mitad y, donde resulte factible, se habrá reducido hasta un valor cercano a cero el ritmo de pérdida de todos los hábitats naturales, incluidos los bosques, y se habrá reducido de manera significativa la degradación y fragmentación.

Meta 6: Para 2020, todas las reservas de peces e invertebrados y plantas acuáticas se gestionan y cultivan de manera sostenible y lícita y aplicando enfoques basados en los ecosistemas, de manera tal que se evite la pesca excesiva, se hayan establecido planes y medidas de recuperación para todas las especies agotadas, las actividades de pesca no

⁴¹ Conferencia de las Partes en el Convenio sobre Diversidad Biológica, decisión X/2, Anexo.

tengan impactos perjudiciales importantes en las especies en peligro y los ecosistemas vulnerables, y los impactos de la pesca en las reservas, especies y ecosistemas se encuentren dentro de límites ecológicos seguros.

Meta 7: Para 2020, las zonas destinadas a agricultura, acuicultura y silvicultura se gestionarán de manera sostenible, garantizándose la conservación de la diversidad biológica.

Meta 8: Para 2020, se habrá llevado la contaminación, incluida aquella producida por exceso de nutrientes, a niveles que no resulten perjudiciales para el funcionamiento de los ecosistemas y la diversidad biológica.

Meta 9: Para 2020, se habrán identificado y priorizado las especies exóticas invasoras y vías de introducción, se habrán controlado o erradicado las especies prioritarias, y se habrán establecido medidas para gestionar las vías de introducción a fin de evitar su introducción y establecimiento.

Meta 10: Para 2015, se habrán reducido al mínimo las múltiples presiones antropógenas sobre los arrecifes de coral y otros ecosistemas vulnerables afectados por el cambio climático o la acidificación de los océanos, a fin de mantener su integridad y funcionamiento.

Objetivo estratégico C: Mejorar la situación de la diversidad biológica salvaguardando los ecosistemas, las especies y la diversidad genética

Meta 11: Para 2020, al menos el 17 por ciento de las zonas terrestres y de aguas continentales y el 10 por ciento de las zonas marinas y costeras, especialmente aquellas de particular importancia para la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas, se conservan por medio de sistemas de áreas protegidas administrados de manera eficaz y equitativa, ecológicamente representativos y bien conectados y otras medidas de conservación eficaces basadas en áreas, y están integradas en los paisajes terrestres y marinos más amplios.

Meta 12: Para 2020, se habrá evitado la extinción de especies en peligro identificadas y su estado de conservación se habrá mejorado y sostenido, especialmente para las especies en mayor declive.

Meta 13: Para 2020, se mantiene la diversidad genética de las especies vegetales cultivadas y de los animales de granja y domesticados y de las especies silvestres emparentadas, incluidas otras especies de valor socioeconómico y cultural, y se han desarrollado y puesto en práctica estrategias para reducir al mínimo la erosión genética y salvaguardar su diversidad genética.

Objetivo estratégico D: Aumentar los beneficios de la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas para todos

Meta 14: Para 2020, se han restaurado y salvaguardado los ecosistemas que proporcionan servicios esenciales, incluidos servicios relacionados con el agua, y que contribuyen a la salud, los medios de vida y el bienestar, tomando en cuenta las necesidades de las mujeres, las comunidades indígenas y locales y los pobres y vulnerables.

Meta 15: Para 2020, se habrá incrementado la resiliencia de los ecosistemas y la contribución de la diversidad biológica a las reservas de carbono, mediante la conservación y la restauración, incluida la restauración de por lo menos el 15 por ciento de las tierras degradadas, contribuyendo así a la mitigación del cambio climático y a la adaptación a este, así como a la lucha contra la desertificación.

Meta 16: Para 2015, el Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se Deriven de su Utilización estará en vigor y en funcionamiento, conforme a la legislación nacional.

Objetivo estratégico E: Mejorar la aplicación a través de la planificación participativa, la gestión de los conocimientos y la creación de capacidad

Meta 17: Para 2015, cada Parte habrá elaborado, habrá adoptado como un instrumento de política y habrá comenzado a poner en práctica una estrategia y un plan de acción nacionales en materia de diversidad biológica eficaces, participativos y actualizados.

Meta 18: Para 2020, se respetan los conocimientos, las innovaciones y las prácticas tradicionales de las comunidades indígenas y locales pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, y su uso consuetudinario de los recursos biológicos, sujeto a la legislación nacional y a las obligaciones internacionales pertinentes, y se integran plenamente y reflejan en la aplicación del Convenio con la participación plena y efectiva de las comunidades indígenas y locales en todos los niveles pertinentes.

Meta 19: Para 2020, se habrá avanzado en los conocimientos, la base científica y las tecnologías referidas a la diversidad biológica, sus valores y funcionamiento, su estado y tendencias y las consecuencias de su pérdida, y tales conocimientos y tecnologías serán ampliamente compartidos, transferidos y aplicados.

Meta 20: Para 2020, a más tardar, la movilización de recursos financieros para aplicar de manera efectiva el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 provenientes de todas las fuentes y conforme al proceso refundido y convenido en la Estrategia para la movilización de recursos debería aumentar de manera sustancial en relación con los niveles actuales. Esta meta estará sujeta a cambios según las evaluaciones de recursos requeridos que llevarán a cabo y notificarán las Partes.