



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
Alimentación y la Agricultura

منظمة
الغذية والزراعة
للأمم المتحدة

COMISIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

Tema 3.2 del programa provisional

GRUPO DE TRABAJO TÉCNICO INTERGUBERNAMENTAL SOBRE LOS RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES

Cuarta reunión

Roma, 10-12 de mayo de 2016

PROYECTO DE METAS E INDICADORES RELATIVOS A LOS RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES

Índice

	Párrafos
I. INTRODUCCIÓN.....	1-5
II. ANTECEDENTES	6-9
III. FINALIDAD DE LAS METAS E INDICADORES RELATIVOS A LOS RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES	10-15
IV. ENFOQUE PROPUESTO PARA FINALIZAR LAS METAS E INDICADORES RELATIVOS A LOS RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES	16
V. METAS E INDICADORES PROPUESTOS.....	17-22
VI. ORIENTACIÓN QUE SE SOLICITA.....	23-24
Apéndice 1	
Apéndice 2	

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 sus copias a las reuniones y se abstengan de pedir copias adicionales. La mayoría de los documentos de reunión de la FAO está disponible en Internet, en el sitio www.fao.org.

I. INTRODUCCIÓN

1. En su 13.^a reunión ordinaria, celebrada en 2011, la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura (la Comisión) solicitó a la FAO que continuara trabajando en las metas e indicadores correspondientes a los procesos previstos o en curso de las evaluaciones o los planes de acción mundiales en el marco del mandato de la Comisión¹. Asimismo, pidió a sus grupos de trabajo técnicos intergubernamentales que continuaran examinando las metas y los indicadores en el marco de sus respectivos sectores y que formularan recomendaciones a la Comisión sobre su perfeccionamiento. La Comisión hizo hincapié en que los indicadores deberían ser pertinentes en el plano de las políticas, sólidos desde el punto de vista científico, comprensibles, posibles y sensibles a los cambios. La Comisión también pidió a la FAO que realizase un análisis y prestase asesoramiento sobre la manera en que tales indicadores podrían contribuir al seguimiento de los progresos realizados hacia la consecución de las Metas de Aichi para la diversidad biológica, y en particular la Meta 13², del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020, aprobado en la 10^a reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, celebrada en 2010.

2. En su 14.^a reunión ordinaria, la Comisión aprobó el Plan de acción mundial para la conservación, la utilización sostenible y el desarrollo de los recursos genéticos forestales (Plan de acción mundial)³. Posteriormente, la Conferencia de la FAO aprobó el Plan de acción mundial en junio de 2013⁴.

3. En su tercera reunión, celebrada en 2014, el Grupo de trabajo técnico intergubernamental sobre los recursos genéticos forestales (el Grupo de trabajo), examinó los indicadores para el seguimiento de la aplicación del Plan de acción mundial. Revisó un proyecto de lista de indicadores⁵ y recomendó que el número de estos se redujera a unos pocos indicadores clave verificables⁶. En su 15.^a reunión ordinaria, la Comisión reconoció que era necesario seguir trabajando para finalizar el proyecto de lista de indicadores para el seguimiento de la aplicación del Plan de acción mundial. La Comisión solicitó a la FAO que continuara trabajando en los indicadores de los recursos genéticos forestales y que coordinara un proceso consultivo en el período entre reuniones con la participación del Grupo de trabajo antes de su siguiente reunión para seguir mejorando el proyecto de lista de indicadores y determinar un conjunto de metas a efectos de la conservación, la utilización sostenible y el desarrollo de los recursos genéticos forestales⁷.

4. El proceso consultivo sobre las metas e indicadores se organizó entre febrero y marzo de 2016. En la consulta se solicitaron observaciones sobre una propuesta de enfoque para finalizar las metas e indicadores, así como acerca de una lista de metas, indicadores y verificadores propuestos. Se invitó a los miembros de la tercera y cuarta reunión del Grupo de trabajo, a los coordinadores nacionales de la publicación *El estado de los recursos genéticos forestales en el mundo* y a las organizaciones internacionales pertinentes a aportar observaciones. Se recibieron comentarios de 10 países⁸. Todas las partes interesadas consultadas consideraron que el enfoque propuesto con dos conjuntos de metas e indicadores era razonable y factible. En lo que respecta a las metas, se señaló que los países deberían poder informar sobre sus progresos o sobre las medidas adoptadas para lograr las metas y no solo sobre la consecución de estas. Varias partes interesadas consultadas señalaron que era necesario seguir trabajando en los verificadores y que se debían definir o aclarar diversos términos y conceptos utilizados

¹ CGRFA-13/11/Informe, párrafo 98.

² Meta 13 de Aichi para la diversidad biológica: *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.*

³ CGRFA-14/13/Informe, párrafo 52.

⁴ C 2013/REP, párrafo 77.

⁵ CGRFA/WG-FGR-3/14/Informe, Apéndice C.

⁶ CGRFA/WG-FGR-3/14/Informe, párrafo 17.

⁷ CGRFA-15/15/Informe, párrafos 19 y 20.

⁸ Alemania, el Canadá, los Estados Unidos de América, Etiopía, la Federación de Rusia, Fiji, Finlandia, Hungría, Madagascar y Noruega.

en las Directrices para la preparación de informes nacionales sobre los progresos. Unos pocos interesados consultados consideraron que algunas metas e indicadores podrían ser más ambiciosos, y que se podría solicitar información más detallada para otros indicadores (por ejemplo, datos a nivel de población en lugar de datos a nivel de especies).

5. Teniendo en cuenta las observaciones recibidas de la consulta, en este documento se presenta una propuesta de enfoque para finalizar las metas e indicadores relativos a los recursos genéticos forestales y una lista revisada de metas e indicadores propuestos. Asimismo, se propone un proceso para finalizar verificadores de indicadores y elaborar las Directrices para la preparación de informes nacionales sobre los progresos.

II. ANTECEDENTES

6. El Grupo de trabajo tomó las prioridades estratégicas del Plan de acción mundial como punto de partida para elaborar indicadores relativos a los recursos genéticos forestales y, por tanto, todavía no ha considerado ninguna meta. En el Plan de acción mundial se determinan 27 prioridades estratégicas, agrupadas en cuatro áreas prioritarias, que se consideraron objetivos a largo plazo. La mayoría de las prioridades estratégicas (18) instan a adoptar medidas a nivel nacional, mientras que otras impulsan la actuación a escala regional (3) y mundial (6). Cabe señalar que la formulación de muchas de las prioridades estratégicas no permite su uso como metas sin una mayor aclaración.

7. El proyecto de lista de indicadores⁹, examinado por el Grupo de trabajo en su tercera reunión, incluía 31 indicadores. Sobre la base de las enseñanzas adquiridas de la preparación de *El estado de los recursos genéticos forestales en el mundo* y tomando en consideración los datos y la información proporcionados por los países en este informe, resulta evidente que muchos de los indicadores propuestos no se podrían verificar por completo.

8. Las metas e indicadores se deberían diseñar detenidamente a fin de evitar la necesidad de revisarlos, o revisar los verificadores relacionados con ellos, durante los ciclos de seguimiento. Si las metas e indicadores se revisan o perfeccionan con frecuencia, tanto el seguimiento de los progresos como la determinación de tendencias se convierten en tareas difíciles de realizar, si no imposibles. Estas solo se pueden llevar a cabo si se recopila el mismo tipo de información y esta se analiza en dos o más puntos separados en el tiempo. Si las metas e indicadores relativos a los recursos genéticos forestales son demasiado específicos, los posibles cambios al Plan de acción mundial en el futuro pueden hacer que determinadas metas e indicadores queden obsoletos. Si, por el contrario, las metas e indicadores se elaboran basándose en necesidades y medidas más amplias determinadas a nivel de las áreas prioritarias, es menos probable que una posible revisión del Plan de acción mundial en el futuro cree la necesidad de ajustarlos.

9. Teniendo en cuenta lo anterior, el Grupo de trabajo debería acordar, en primer lugar, las metas relativas a los recursos genéticos forestales sobre la base de las cuatro áreas prioritarias del Plan de acción mundial y, a continuación, una lista de indicadores clave que cuantifiquen los progresos en relación con las metas.

III. FINALIDAD DE LAS METAS E INDICADORES RELATIVOS A LOS RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES

10. Durante más de 20 años, se han elaborado y probado metas (también denominadas criterios u objetivos) e indicadores relativos a los recursos genéticos forestales. La finalidad de los diversos sistemas de indicadores ha variado del seguimiento de la diversidad genética en las poblaciones de árboles a nivel de unidad de gestión forestal¹⁰ a la evaluación del potencial de evolución de las especies

⁹ CGRFA/WG-FGR-3/14/Informe, Apéndice C, <http://www.fao.org/3/a-ml401s.pdf>.

¹⁰ Por ejemplo, Namkoong *et al.* 2002. Criteria and indicators for sustainable forest management: assessment and monitoring of genetic variation. Documento de trabajo sobre recursos genéticos forestales n.º 37, FAO, disponible en <http://www.fao.org/docrep/005/AC649E/AC649E00.HTM>.

de árboles a nivel mundial¹¹. En conclusión, todas las metas e indicadores existentes y propuestos se han adaptado a una finalidad concreta.

11. Las metas e indicadores cuya elaboración se ha solicitado al Grupo de trabajo tienen una finalidad triple. Las metas e indicadores deberían:

- 1) especificar objetivos que deben lograr los países como respuesta al Plan de acción mundial y supervisar cuántos países han alcanzado dichos objetivos y en qué medida;
- 2) especificar objetivos para la conservación, la utilización y el desarrollo de los recursos genéticos forestales, así como cuantificar los progresos de los países en relación con dichos objetivos;
- 3) contribuir al seguimiento de los progresos relacionados con la Meta 13 de Aichi para la diversidad biológica (y una meta posterior que la sustituirá durante el período 2021-2030) así como las metas pertinentes de los Objetivos de Desarrollo Sostenible¹².

12. Las metas e indicadores forman parte de los instrumentos de evaluación que se pueden emplear para conceptualizar y evaluar la gestión de los recursos genéticos forestales¹³. Estos instrumentos de evaluación se dividen en cuatro niveles jerárquicos, es decir, objetivos (o principios), metas (o criterios), indicadores y verificadores.

- Los objetivos proporcionan la justificación general a las metas, los indicadores y los verificadores. Un ejemplo de objetivo es el siguiente: “Mejorar la situación de la diversidad biológica salvaguardando los ecosistemas, las especies y la diversidad genética” (véase el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020).
- Las metas, como la Meta 13 de Aichi para la diversidad biológica, hacen que los objetivos sean más significativos y operacionales sin constituir en sí mismas medidas de ejecución directas.
- Los indicadores se basan en componentes de sistemas naturales o creados por el ser humano que pueden atribuirse a la sostenibilidad u otros aspectos de estos sistemas y a su utilización, o que pueden emplearse como aproximación de los mismos.
- Los verificadores son datos o información que proporcionan medios de comprobación. Cada indicador necesita uno o varios verificadores.

13. Con esta jerarquía los cuatro elementos se relacionan entre sí. Al elaborar metas e indicadores, también resulta importante tomar en consideración los verificadores. En función de cómo se formulen los indicadores, los datos necesarios para verificarlos pueden requerir, por ejemplo, un seguimiento de los cambios a nivel molecular en las poblaciones de árboles o el recuento de las zonas gestionadas para la conservación de los recursos genéticos forestales. Asimismo, los indicadores y verificadores deberían basarse en la disponibilidad actual o prevista de datos e información sobre recursos genéticos forestales.

¹¹ Por ejemplo, Graudal, L. *et al.* 2014. Global to local genetic diversity indicators of evolutionary potential in tree species within and outside forests. *Forest Ecology and Management*, vol. 333: págs. 35-51, disponible en http://ac.els-cdn.com/S0378112714002825/1-s2.0-S0378112714002825-main.pdf?_tid=1e84914c-c672-11e5-8427-00000aacb35f&acdnat=1454063094_76f8c349d8d8f96c4a09ef90c22f9852.

¹² Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas: <https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300>.

¹³ Véase Boyle, T. J. 2000. Criteria and indicators for the conservation of genetic diversity, in: Young, A. G., Boshier, D. H., Boyle, T. J. (Eds.), *Forest Conservation Genetics: Principles and Practice*. CABI Publishing, Wallingford, págs. 239-251.

14. A menudo se han elaborado indicadores en un marco conceptual basado en indicadores de estado, presión, beneficios y respuesta¹⁴. La formulación de una meta determina ampliamente el tipo de indicador (o indicadores) necesario para evaluar el progreso relativo a la consecución de dicha meta específica. Y, a su vez, el tipo de indicador influye en la selección de los verificadores. El seguimiento de la aplicación del Plan de acción mundial requiere principalmente indicadores de estado y respuesta. Resulta importante recordar que la elaboración de indicadores siempre conlleva establecer un equilibrio entre los aspectos que deberían ser objeto de seguimiento y los aspectos que pueden ser objeto de seguimiento con los recursos humanos y financieros disponibles.

15. Recientemente, también se han examinado metas e indicadores en otros foros internacionales. En septiembre de 2015, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó la resolución *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*¹⁵, en la que se determinan 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y un conjunto de metas relacionadas con ellos. En la Agenda 2030 también se incluyen metas relacionadas con la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas forestales (Meta 15.1) y la puesta en práctica de la gestión forestal sostenible (Meta 15.2). Los indicadores para el seguimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y las metas relacionadas con ellos los está elaborando actualmente el Grupo Interinstitucional de Expertos sobre los Indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, que incluye a la FAO como uno de sus miembros.

IV. ENFOQUE PROPUESTO PARA FINALIZAR LAS METAS E INDICADORES RELATIVOS A LOS RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES

16. Teniendo en cuenta lo anterior, se propone el siguiente enfoque para finalizar las metas e indicadores relativos a los recursos genéticos forestales:

- 1) el Grupo de trabajo acuerda dos conjuntos de metas e indicadores de los recursos genéticos forestales; un conjunto destinado al seguimiento de las respuestas de los países al Plan de acción mundial, y otro conjunto orientado a la evaluación del estado de conservación, la utilización y el desarrollo de los recursos genéticos forestales. El primer conjunto de indicadores debería estar formado principalmente por indicadores de respuesta y el segundo, por indicadores de estado;
- 2) las metas e indicadores se formulan sobre la base de necesidades y medidas más amplias determinadas a nivel de las áreas prioritarias del Plan de acción mundial;
- 3) las metas e indicadores se centran en medidas que se deben llevar a cabo a escala nacional. Se invitará a las redes regionales o subregionales sobre recursos genéticos forestales y a las organizaciones internacionales a preparar informes por separado sobre las medidas que han adoptado a nivel regional y mundial, respectivamente.

V. METAS E INDICADORES PROPUESTOS

17. Siguiendo el enfoque propuesto para finalizar las metas e indicadores y basándose en la lista de indicadores propuestos que examinó el Grupo de trabajo en su tercera reunión, se proponen dos conjuntos de metas e indicadores. A la hora de formular las metas e indicadores propuestos, se tomaron en consideración la recomendación del Grupo de trabajo de reducir el número de indicadores a unos pocos indicadores verificables y las observaciones recabadas en el proceso de consulta.

18. En el primer conjunto, presentado en el Apéndice 1, cada área prioritaria del Plan de acción mundial cuenta con una meta y dos o más indicadores que se centran en medidas clave esenciales para

¹⁴ Véase el documento UNEP/CBD/AHTEG 2011. Report of the Ad Hoc Technical Expert Group on Indicators for the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020, disponible en <https://www.cbd.int/doc/meetings/ind/ahteg-sp-ind-01/official/ahteg-sp-ind-01-03-en.pdf>.

¹⁵ A/RES/70/1, disponible en <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N11/291/89/PDF/N1147610.pdf?OpenElement>.

el logro de las metas propuestas. Las metas proporcionan objetivos claros para los países y los indicadores reflejan si estos han adoptado las medidas como respuesta al Plan de acción mundial. Las prioridades estratégicas (PE) del Plan de acción mundial que están estrechamente relacionadas se han agrupado en un único indicador (por ejemplo, se fortalecerán los sistemas nacionales in situ para la conservación de los recursos genéticos forestales si los países adoptan las medidas indicadas en la PE 5, la PE 7, la PE 8 y la PE 9). Las cuatro metas propuestas para que los países respondan al Plan de acción mundial son las siguientes:

- 1) el incremento de la disponibilidad de datos e información sobre los recursos genéticos forestales;
- 2) el fortalecimiento de los sistemas nacionales in situ y ex situ para la conservación de los recursos genéticos forestales;
- 3) el refuerzo de los programas de semillas de árboles y mejoramiento genético forestal, así como los esfuerzos de extensión sobre la utilización de los recursos genéticos forestales;
- 4) la creación de mecanismos de coordinación nacionales en materia de recursos genéticos forestales y la elaboración y aplicación de estrategias nacionales para la conservación y la utilización de los recursos genéticos forestales.

19. Posteriormente, en el Apéndice 1 se proponen 10 indicadores y sus posibles verificadores destinados al seguimiento del número de países que han alcanzado estas metas o han realizado progresos al respecto.

20. El segundo conjunto, incluido en el Apéndice 2, está formado por cuatro metas relativas al estado de conservación, la utilización y el desarrollo de los recursos genéticos forestales, a saber:

- 1) la evaluación y caracterización de los recursos genéticos forestales;
- 2) la conservación in situ de los recursos genéticos forestales y la adopción de medidas ex situ complementarias;
- 3) el fomento de la utilización y el desarrollo de los recursos genéticos forestales;
- 4) el fortalecimiento de las políticas y capacidades que respaldan la conservación y la utilización sostenible de los recursos genéticos forestales.

21. El progreso relacionado con estas metas se seguirá mediante 10 indicadores centrados en el estado de conservación, la utilización y el desarrollo de los recursos genéticos forestales. También se proponen verificadores para estos indicadores.

22. En un documento aparte¹⁶ se presentará un proyecto de calendario del seguimiento de la aplicación del Plan de acción mundial para que el Grupo de trabajo lo examine en esta reunión. De conformidad con el proyecto de calendario, se prevé que los países presenten informes de sus progresos a la FAO para diciembre de 2017 a fin de preparar el primer informe sobre la aplicación. Las Directrices para la preparación de informes nacionales sobre los progresos se elaborarán cuando la Comisión haya aprobado las metas e indicadores relativos a los recursos genéticos forestales. En las directrices se explicarán en detalle los verificadores y se incluirá un glosario de términos con fines de presentación de informes. Las directrices se finalizarán en consulta con el Grupo de trabajo y los coordinadores nacionales sobre recursos genéticos forestales a más tardar en marzo de 2017¹⁷. Para el primer conjunto de metas e indicadores, los países pueden informar de sus progresos indicando el grado de consecución de las metas en una escala de Likert (por ejemplo, si el establecimiento de un inventario nacional de recursos genéticos forestales o un instrumento similar se ha completado, se encuentra en curso o no se ha iniciado). Asimismo, se prepararán otras directrices destinadas a las redes regionales y las organizaciones internacionales que contribuyen a la aplicación del Plan de acción mundial.

¹⁶ CGRFA/WG-FGR-4/16/4.

¹⁷ CGRFA/WG-FGR-4/16/4, Apéndice.

VI. ORIENTACIÓN QUE SE SOLICITA

23. El Grupo de trabajo tal vez desee:
- i) examinar y revisar, según sea necesario, las metas e indicadores propuestos relativos a los recursos genéticos forestales;
 - ii) ofrecer orientación, según proceda, para la finalización de los verificadores y la elaboración de las Directrices para la preparación de informes nacionales sobre los progresos.
24. El Grupo de trabajo quizás desee recomendar a la Comisión que:
- i) considere las metas e indicadores relativos a los recursos genéticos forestales, revisados por el Grupo de trabajo, con miras a su aprobación;
 - ii) solicite a la FAO que finalice los verificadores y elabore las Directrices para la preparación de informes nacionales sobre los progresos, así como unas directrices de presentación de informes destinadas a las redes regionales y las organizaciones internacionales;
 - iii) solicite al Grupo de trabajo y a los coordinadores nacionales que examinen, por medios electrónicos, los verificadores y las Directrices para la preparación de informes nacionales sobre los progresos para marzo de 2017.

Apéndice 1

Metas, indicadores y verificadores propuestos para el seguimiento de la aplicación del Plan de acción mundial para la conservación, la utilización sostenible y el desarrollo de los recursos genéticos forestales

Área prioritaria	Meta	Indicador (respuesta)	Verificadores*
Mejora de la disponibilidad de información sobre los recursos genéticos forestales y del acceso a la misma	Incremento de la disponibilidad de datos e información sobre los recursos genéticos forestales	Alcance de los inventarios nacionales de recursos genéticos forestales o instrumentos similares	Número y lista de países con inventarios nacionales de recursos genéticos forestales o instrumentos similares en funcionamiento
		Alcance de los sistemas de información sobre recursos genéticos forestales nacionales actualizados	Número y lista de países con sistemas de información sobre recursos genéticos forestales nacionales actualizados
Conservación in situ y ex situ de los recursos genéticos forestales	Fortalecimiento de los sistemas nacionales in situ y ex situ para la conservación de los recursos genéticos forestales	Alcance de los sistemas nacionales de conservación in situ	Número y lista de países con sistemas nacionales de conservación in situ en funcionamiento
		Alcance de los sistemas nacionales de conservación ex situ	Número y lista de países con sistemas nacionales de conservación ex situ en funcionamiento
Utilización sostenible, desarrollo y gestión de los recursos genéticos forestales	Refuerzo de los programas de semillas de árboles y mejoramiento genético forestal, así como los esfuerzos de extensión sobre la utilización de los recursos genéticos forestales	Alcance de los programas nacionales de semillas de árboles	Número y lista de países con programas nacionales de semillas de árboles o instrumentos similares en funcionamiento
		Alcance de los programas de mejoramiento genético forestal	Número y lista de países con programas de mejoramiento genético forestal en funcionamiento
		Alcance de los esfuerzos de extensión destinados a la promoción de una utilización apropiada de los recursos genéticos forestales	Número y lista de países con programas o actividades de extensión sobre la utilización de los recursos genéticos forestales en curso
Políticas, instituciones y creación de capacidad	Creación de mecanismos de coordinación nacionales en materia de recursos genéticos forestales y elaboración y aplicación de estrategias nacionales para la conservación y la	Alcance de los mecanismos de coordinación nacionales en materia de recursos genéticos forestales	Número y lista de países con mecanismos de coordinación nacionales en materia de recursos genéticos forestales

	utilización de los recursos genéticos forestales		
		Alcance de las estrategias nacionales para la conservación y la utilización de los recursos genéticos forestales	Número y lista de países que aplican estrategias nacionales para la conservación y la utilización de los recursos genéticos forestales
		Grado de contribución de las estrategias nacionales a la aplicación de estrategias regionales o subregionales de conservación de los recursos genéticos forestales	Número y lista de países cuya estrategia nacional contribuye a la aplicación de estrategias regionales o subregionales de conservación de los recursos genéticos forestales

* Los países pueden informar sobre sus progresos indicando el grado de consecución de las metas en una escala de Likert.

Apéndice 2

Metas, indicadores y verificadores propuestos para la evaluación del estado de conservación, la utilización y el desarrollo de los recursos genéticos forestales

Área prioritaria	Meta	Indicador (estado)	Verificadores
Mejora de la disponibilidad de información sobre los recursos genéticos forestales y del acceso a la misma	Evaluación y caracterización de los recursos genéticos forestales	Evaluación de los recursos genéticos forestales	Número y lista de especies para las que se ha documentado un rango de distribución nacional
		Caracterización de los recursos genéticos forestales	Número y lista de especies para las que se ha caracterizado un rango de distribución nacional basado en información no molecular (por ejemplo, ensayos de procedencias, zonificación ecológica o climática, etc.) Número y lista de especies para las que se ha caracterizado un rango de distribución nacional basado en información molecular (por ejemplo, muestreo de poblaciones en el rango para realizar estudios de marcadores moleculares)

Conservación in situ y ex situ de los recursos genéticos forestales	Conservación in situ de los recursos genéticos forestales y adopción de medidas ex situ complementarias	Cantidad de recursos genéticos forestales conservados in situ	Número y lista de especies incluidas en los programas de conservación in situ Superficie (hectáreas) designada y gestionada para la conservación in situ por especie Número de poblaciones de conservación in situ por especie
		Cantidad de recursos genéticos forestales conservados ex situ	Número y lista de especies incluidas en los programas de conservación ex situ Superficie (hectáreas) designada y gestionada para la conservación ex situ por especie Número de poblaciones de conservación ex situ por especie Número de muestras ex situ (bancos de semillas y clones) por especie
Utilización sostenible, desarrollo y gestión de los recursos genéticos forestales	Fomento de la utilización y el desarrollo de los recursos genéticos forestales	Especies incluidas en los programas de semillas de árboles y mejoramiento genético forestal (incluida la cooperación internacional en materia de mejoramiento y los esfuerzos llevados a cabo por el sector privado)	Número y lista de especies incluidas en los programas nacionales de semillas de árboles Número y lista de especies incluidas en los programas de mejoramiento genético forestal
		Producción de material forestal reproductivo	Superficie (hectáreas) y número de masas semilleras por especie Superficie (hectáreas) y número de huertos de semillas por especie Cantidad (número medio al año) de plantas destinadas a la plantación producidas a través de macro y micropropagación por especie
		Estado de los programas de mejoramiento genético forestal	Ciclo de realización de pruebas y selección (1. ^a generación, 2. ^a generación, etc.) por especie

Políticas, instituciones y creación de capacidad	Fortalecimiento de políticas y capacidades que respaldan la conservación y la utilización sostenible de los recursos genéticos forestales	Integración de la conservación y la utilización de los recursos genéticos forestales en políticas nacionales pertinentes	Número de países que han integrado la conservación y la utilización de los recursos genéticos forestales en sus programas forestales nacionales o políticas forestales nacionales Número de países que han integrado la conservación y la utilización de los recursos genéticos forestales en sus planes de acción nacionales para la biodiversidad o en políticas conexas Número de países que han integrado la conservación y la utilización de los recursos genéticos forestales en sus estrategias nacionales de adaptación al cambio climático
		Participación en iniciativas de colaboración regional o subregional sobre recursos genéticos forestales	Número de países que participan en redes regionales o subregionales relacionadas con los recursos genéticos forestales
		Participación en iniciativas de cooperación internacional para la investigación y el desarrollo en materia de recursos genéticos forestales	Número de países y organizaciones nacionales que participan en iniciativas de cooperación internacional para la investigación y el desarrollo en materia de recursos genéticos forestales