



COMISIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

Tema 5 del programa provisional

GRUPO DE TRABAJO TÉCNICO INTERGUBERNAMENTAL SOBRE LOS RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES

Octava reunión

Roma, 26-28 de noviembre de 2024

EXAMEN DEL PLAN DE ACCIÓN MUNDIAL PARA LA CONSERVACIÓN, LA UTILIZACIÓN SOSTENIBLE Y EL DESARROLLO DE LOS RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES

ÍNDICE

	Párrafos
I. Introducción.....	1-3
II. Antecedentes.....	4-7
III. Consulta por escrito.....	8-10
IV. Examen del Plan de acción mundial.....	11-15
V. Orientación que se solicita.....	16
Apéndice I: Reafirmar el compromiso mundial con el Plan de acción mundial para la conservación, la utilización sostenible y el desarrollo de los recursos genéticos forestales - <i>proyecto de resolución</i>	

I. INTRODUCCIÓN

1. La Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura, en su 19.^a reunión ordinaria, celebrada en 2023, consideró la aplicación y el examen del Plan de acción mundial para la conservación, la utilización sostenible y el desarrollo de los recursos genéticos forestales. También tomó nota del proyecto de Segundo informe sobre el estado de los recursos genéticos forestales en el mundo.
2. La Comisión solicitó a la Secretaría que consultara a los miembros de la Comisión, los centros de coordinación nacionales y las redes regionales sobre recursos genéticos forestales con miras a recabar opiniones acerca de la necesidad de revisar el Plan de acción mundial¹. Recomendó que la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), basándose en los resultados de la consulta por escrito, elaborara un proyecto de Plan de acción mundial revisado u otro documento que resultara apropiado para someterlo al examen del Grupo de trabajo técnico intergubernamental sobre los recursos genéticos forestales en su octava reunión y de la Comisión en su 20.^a reunión ordinaria. El Consejo de la FAO hizo suya la recomendación de la Comisión².
3. En el documento titulado “Results of the written consultation on the review of the Global Plan of Action for the Conservation, Sustainable Use and Development of Forest Genetic Resources”³ (Resultados de la consulta por escrito sobre el examen del Plan de acción mundial para la conservación, la utilización sostenible y el desarrollo de los recursos genéticos forestales) se presentan las opiniones recibidas en el marco de la consulta por escrito. En este documento se resumen las aportaciones recibidas y, sobre la base de ellas, se presentan proyectos de enmienda del Plan de acción mundial para que el Grupo de trabajo los examine. En el Apéndice I del presente documento también se presenta un proyecto de resolución titulado “Reafirmar el compromiso mundial con el Plan de acción mundial para la conservación, la utilización sostenible y el desarrollo de los recursos genéticos forestales” que el Grupo de trabajo tal vez desee recomendar, además de las enmiendas del Plan de acción mundial o en sustitución de estas.

II. ANTECEDENTES

4. La Comisión acordó el Plan de acción mundial en abril de 2013⁴ sobre la base de las prioridades estratégicas determinadas en el Primer informe sobre el estado de los recursos genéticos forestales en el mundo⁵. La Conferencia de la FAO lo aprobó posteriormente en junio de 2013⁶. El Plan de acción mundial constituye un documento renovable que se puede actualizar en consonancia con el tipo de seguimiento que la Comisión elija.
5. En el Plan de acción mundial se indica un total de 27 prioridades estratégicas para la acción a escala nacional, regional e internacional con el fin de mejorar la ordenación de los recursos genéticos forestales. Las prioridades estratégicas se agrupan en cuatro áreas prioritarias:
 - mejora de la disponibilidad de información sobre los recursos genéticos forestales y del acceso a la misma;
 - conservación de los recursos genéticos forestales (*in situ* y *ex situ*);
 - utilización sostenible, desarrollo y ordenación de los recursos genéticos forestales;
 - políticas, instituciones y creación de capacidad.
6. El Plan de acción mundial tiene carácter voluntario y no vinculante y no debe interpretarse o aplicarse en contradicción con la legislación nacional vigente y los acuerdos internacionales, en su caso. La prioridad relativa de cada prioridad estratégica y de las medidas correspondientes puede diferir considerablemente según los distintos países y regiones.

¹ CGRFA-19/23/Report, párr. 70.

² CL 174/REP, párr. 33.

³ CGRFA/WG-FGR-8/24/5/Inf.1.

⁴ CGRFA-14/13/Informe, Apéndice F.

⁵ FAO. 2014. *The State of the World's Forest Genetic Resources*. Roma. <https://www.fao.org/3/i3825e/i3825e.pdf>

⁶ C 2013/REP, párr. 77.

Dicha prioridad relativa puede depender de los propios recursos genéticos, del medio natural o los sistemas de producción, de la capacidad de gestión disponible, de los recursos financieros o de las políticas de ordenación de los recursos genéticos forestales ya emprendidas.

7. En 2017 la Comisión aprobó las metas, indicadores y verificadores para los recursos genéticos forestales con miras a su empleo para realizar un seguimiento de la aplicación del Plan de acción mundial. Se presentan resúmenes de las actividades de la FAO en apoyo de la aplicación del Plan de acción mundial en cada reunión de la Comisión y del Grupo de trabajo. En febrero de 2019 la Comisión también aprobó una estrategia de financiación de la aplicación del Plan de acción mundial e hizo suyas las “Directrices voluntarias para la preparación de una estrategia nacional para los recursos genéticos forestales”.

III. CONSULTA POR ESCRITO

8. El proyecto de segundo informe revisado se presentó para información y comentarios el 1 de julio de 2024. En respuesta a la solicitud de la Comisión, la FAO elaboró un formulario en línea⁷ para recabar opiniones sobre la necesidad de revisar el Plan de acción mundial y lo distribuyó por correo electrónico el 2 de julio de 2024 enviándolo a los centros de coordinación nacionales sobre recursos genéticos forestales, los coordinadores nacionales ante la Comisión, las redes regionales sobre recursos genéticos forestales y asociados internacionales. El formulario en línea se distribuyó en español, francés e inglés y la respuesta se solicitó para el 30 de agosto de 2024. Se recibieron opiniones y aportaciones por escrito de 11 centros de coordinación nacionales sobre recursos genéticos forestales⁸, dos coordinadores nacionales ante la Comisión⁹ y una organización internacional¹⁰.

9. La mayoría de quienes respondieron consideraron que el Plan de acción mundial y sus 27 prioridades estratégicas seguían siendo de gran pertinencia como medida dirigida a seguir mejorando la ordenación de los recursos genéticos forestales. Algunos expresaron preocupación por la falta de avances significativos en la aplicación del Plan de acción mundial, en particular respecto del Área prioritaria 1. Muchos juzgaron innecesario revisar o cambiar el Plan de acción mundial. Otros propusieron cambios que aparecen reflejados en la siguiente sección.

10. Algunos de quienes respondieron propusieron mejoras y simplificaciones del seguimiento de la aplicación del Plan de acción mundial y de la preparación de informes al respecto para velar por que un mayor número de países contribuyera en adelante a la labor de seguimiento. Algunos indicaron que esperaban que gracias al nuevo sistema mundial de información sobre los recursos genéticos forestales aumentaría el número de países que presentaban informes. También se observó que los países seguían interpretando de distintas maneras las definiciones y conceptos mencionados en el Plan de acción mundial.

IV. EXAMEN DEL PLAN DE ACCIÓN MUNDIAL

a) Mejora de la disponibilidad de información sobre los recursos genéticos forestales y del acceso a la misma (Área prioritaria 1)

11. Las opiniones expresadas en relación con el Área prioritaria 1 confirman que la mejora de la disponibilidad de información sobre los recursos genéticos forestales y del acceso a la misma siguen constituyendo una esfera de trabajo crucial. Las constataciones del segundo informe corroboran también esta conclusión. Las opiniones expresadas en relación con las cuatro prioridades estratégicas correspondientes al Área prioritaria 1 indican que todas ellas siguen siendo pertinentes. La mayoría de quienes respondieron indicó que no era necesario cambiar las prioridades estratégicas. Sin embargo, algunos propusieron cambios que aparecen reflejados en el proyecto de enmiendas contenido en el Cuadro 1.

⁷ CGRFA/WG-FGR-8/24/5/Inf.1, Apéndice I.

⁸ Alemania, Brasil, Burkina Faso, Canadá, Chequia, Ecuador, Finlandia, Kenya, Noruega, Países Bajos (Reino de los) y Polonia.

⁹ República Centroafricana y Yemen.

¹⁰ Centro Mundial de Agrosilvicultura (ICRAF).

12. Este proyecto de enmiendas se refiere principalmente a la recopilación de conocimientos tradicionales sobre los recursos genéticos forestales, en particular sobre la manera en que debe obtenerse esta información de los Pueblos Indígenas y las comunidades locales. En relación con la Prioridad estratégica 4 se propuso asimismo que el Grupo de trabajo considerara la posibilidad de agregar una referencia a los principios CARE¹¹ y FAIR¹². También se observó que los sistemas de información regionales ofrecen a muchos países un enfoque racional y eficaz en función de los costos. Sin embargo, no existe actualmente una prioridad estratégica aparte de ámbito regional en relación con el Área prioritaria 1. El Grupo de trabajo tal vez desee considerar las enmiendas propuestas que se indican en el Cuadro 1. El texto cuya supresión se propone aparece tachado, mientras que el nuevo texto propuesto aparece subrayado entre corchetes.

Cuadro 1. Resumen de los cambios propuestos de las prioridades estratégicas en relación con el Área prioritaria 1.

<p>Prioridad estratégica 1: Establecer y fortalecer los sistemas nacionales de evaluación, caracterización y seguimiento de los recursos genéticos forestales</p>
<p>Justificación: En muchos países la información sobre los recursos genéticos forestales es inadecuada. En los inventarios forestales nacionales no suelen incluirse los parámetros necesarios para planificar la ordenación sostenible de los recursos genéticos forestales. Es necesaria información de referencia sobre la situación, las tendencias y las características de los recursos genéticos forestales a fin de poder definir y examinar periódicamente las prioridades relativas a la utilización sostenible y la conservación, así como establecer programas de mejora y domesticación de los árboles [<u>para los productos forestales madereros y no madereros</u>].</p> <p>Medidas: Promover la caracterización y el inventario de especies. Fomentar la elaboración de mapas de la distribución de poblaciones de especies prioritarias o importantes. Reforzar las capacidades de los herbarios y estudios botánicos nacionales para favorecer el aumento de los conocimientos sobre las especies forestales. [<u>Elaborar herramientas para armonizar la recopilación de datos y consolidar la información.</u>]</p> <p>Elaborar normas técnicas, protocolos y sistemas de documentación [información] para evaluar [caracterizar] y supervisar la situación de la ordenación de los recursos genéticos forestales [<u>y su ordenación</u>]. Promover y apoyar la elaboración de listas de control de especies nacionales y regionales, así como mecanismos para la actualización periódica de las mismas.</p> <p>Potenciar las redes de bancos de genes forestales, las unidades de información y las bases de datos, y mejorar la gestión y el intercambio de información a nivel nacional [<u>, regional</u>] e internacional.</p>
<p>Prioridad estratégica 2: Elaborar sistemas nacionales y subnacionales para la evaluación y gestión de conocimientos tradicionales sobre los recursos genéticos forestales</p>
<p>Justificación: Los conocimientos tradicionales pueden contribuir notablemente al desarrollo sostenible a través de prácticas como la conservación a nivel local y la utilización sostenible de las plantas y pueden ayudar en los esfuerzos por resolver graves problemas mundiales como el cambio climático, la desertificación y la degradación de las tierras y el agua. Por tanto, es necesario preservar los conocimientos tradicionales sobre los recursos genéticos forestales mediante el fomento de las evaluaciones nacionales y la mejora de la documentación.</p> <p>Medidas: Fomentar las evaluaciones a nivel nacional y la documentación de conocimientos tradicionales relacionados con la utilización y la ordenación de los recursos genéticos forestales por parte de las comunidades locales [<u>con el consentimiento libre, previo e informado de los Pueblos Indígenas y las comunidades locales</u>].</p>

¹¹ Beneficio colectivo, autoridad para controlar, responsabilidad y ética.

¹² Localización, accesibilidad, interoperabilidad y reutilización.

Elaborar [y fortalecer] [sistemas de información] bases de datos y mecanismos nacionales y subnacionales de registro de los conocimientos tradicionales a fin de [evaluar, gestionar,] conservar, proteger e impulsar [con eficacia] los conocimientos tradicionales sobre los recursos genéticos forestales. [Elaborar protocolos normalizados para armonizar la recopilación de conocimientos tradicionales.]

Según sea apropiado, elaborar orientación sobre el registro de los conocimientos tradicionales acerca de los recursos genéticos forestales, sobre el acceso a los mismos y sobre su almacenamiento y utilización a escala nacional, subnacional y local, con la participación efectiva [y voluntaria] de las comunidades indígenas y locales, teniendo en cuenta iniciativas similares en el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB).

[Promover la participación activa de los Pueblos Indígenas y las comunidades locales en la recopilación, la gestión y la aplicación de conocimientos tradicionales y fomentar el diálogo y la colaboración entre los Pueblos Indígenas y las comunidades locales y las autoridades.]

Prioridad estratégica 3: Elaborar normas técnicas y protocolos internacionales para los inventarios, la caracterización y el seguimiento de las tendencias y riesgos en relación con los recursos genéticos forestales

Justificación: Se carece de indicadores a escala nacional, regional y mundial que sean científicamente sólidos, realistas y pertinentes para las políticas, a fin de definir el nivel de referencia y realizar el seguimiento de la situación y tendencias de los recursos genéticos forestales y su ordenación. Existe la necesidad de elaborar y utilizar métodos y protocolos normalizados para el inventario, la caracterización y el seguimiento. También es necesario promover la coordinación de las actividades de investigación sobre la determinación, la cartografía y la caracterización de las poblaciones de especies y mejorar la repercusión de los resultados en las políticas relativas a la ordenación de los recursos genéticos forestales.

Medidas: **Elaborar criterios e indicadores mundiales** para evaluar la situación y las tendencias de los recursos genéticos forestales en los inventarios forestales nacionales y otros programas relacionados con el sector forestal.

[Fortalecer las normas técnicas, los protocolos internacionales y la aplicación de las definiciones normalizadas correspondientes a los inventarios, la caracterización y el seguimiento de las tendencias y riesgos en relación con los recursos genéticos forestales.] Elaborar protocolos para la evaluación y el seguimiento participativos de los recursos genéticos forestales.

Prioridad estratégica 4: Promover el establecimiento y el refuerzo de sistemas (bases de datos) de información sobre los recursos genéticos forestales a fin de abarcar los conocimientos tradicionales y científicos disponibles sobre los usos, la distribución, los hábitats, la biología y la variación genética de las especies y sus poblaciones

Justificación: ~~Por vez primera, en~~ [En] el [Segundo] informe sobre el estado de los recursos genéticos forestales en el mundo se proporciona un amplio panorama mundial de la diversidad, la situación y las tendencias de los recursos genéticos forestales, así como de la capacidad para gestionar dichos recursos a nivel nacional, regional y mundial. ~~En muchos informes de los~~ [Muchos] países se ~~indica~~ [indican] que existen importantes lagunas en los conocimientos de los recursos genéticos forestales y que la información a nivel nacional se encuentra dispersa y presenta dificultades de acceso. Asimismo, los programas de investigación carecen de suficiente apoyo financiero, especialmente en los países en desarrollo. Existe pues la necesidad urgente de mejorar el acceso a la información sobre los recursos genéticos forestales para todos los interesados, al mismo tiempo que se desarrolla la base de conocimientos necesaria para la utilización y la ordenación sostenibles de los recursos genéticos forestales. También es necesario que los países mejoren su apoyo financiero a las actividades de investigación.

Medidas: Mejorar el acceso a la información mediante la elaboración y el fortalecimiento de mecanismos de gestión e intercambio de información a nivel nacional[, regional] y mundial. [La información debería recopilarse conforme a los principios CARE¹³ y FAIR¹⁴ e incorporar conocimientos científicos y tradicionales.]

Promover el establecimiento y ~~mantenimiento~~ [la actualización periódica] de ~~bases de datos~~ [sistemas de información] sobre recursos genéticos forestales en los planos local, subnacional, nacional, regional y mundial. [Promover la colaboración entre los investigadores, los Pueblos Indígenas y las comunidades locales y las instituciones gubernamentales para recopilar, validar y actualizar los datos. Fortalecer la capacidad técnica de gestión de los sistemas de información.]

Mejorar el acceso a la información sobre las especies forestales para una amplia variedad de partes interesadas, ~~incluidas~~ [incluidos los Pueblos Indígenas y] las comunidades ~~indígenas y~~ locales.

b) Conservación *in situ* y *ex situ* de los recursos genéticos forestales (Área prioritaria 2)

13. Las opiniones expresadas en relación con el Área prioritaria 2 confirman que la conservación *in situ* y *ex situ* de los recursos genéticos forestales es esencial para salvaguardar la diversidad genética de los árboles forestales y otras especies de plantas leñosas. Las opiniones expresadas en relación con las siete prioridades estratégicas correspondientes al Área prioritaria 2 indican que todas ellas siguen siendo pertinentes, y las constataciones del segundo informe confirman que es necesario adoptar nuevas medidas en este ámbito. El Grupo de trabajo tal vez desee considerar los cambios propuestos que se indican en el Cuadro 2.

Cuadro 2. Resumen de los cambios propuestos de las prioridades estratégicas en relación con el Área prioritaria 2.

Prioridad estratégica 5: Fortalecer la contribución de los bosques primarios y las zonas protegidas a la conservación *in situ* de los recursos genéticos forestales

Justificación: En el contexto actual, caracterizado por una creciente presión sobre la tierra y los recursos forestales, los bosques primarios y las zonas protegidas siguen siendo un refugio para los recursos genéticos forestales amenazados. Una parte sustancial de plantas silvestres y endémicas solo se puede encontrar en los bosques primarios y las zonas forestales protegidas. La estructura genética natural de la población se conserva solo en esos bosques. Los procesos naturales implicados en la dinámica de los recursos genéticos forestales pueden evaluarse y entenderse mejor en los bosques naturales protegidos, que siguen siendo los mejores laboratorios para el estudio de la biología y ecología de las especies. Así pues, debe fomentarse la contribución de los bosques primarios y las zonas protegidas al aumento de los conocimientos sobre las especies vegetales y a la conservación de los recursos genéticos forestales.

Medidas: Ampliar la colaboración entre instituciones o programas encargados de zonas forestales protegidas y los responsables del desarrollo y utilización de los recursos genéticos forestales, como por ejemplo los centros nacionales de mejora genética de árboles forestales, los centros de semillas de árboles forestales y otras instituciones para la reunión y conservación de germoplasma forestal que actúan a nivel nacional o regional.

Fomentar y reforzar la realización de evaluaciones nacionales de los recursos genéticos forestales y actividades de conservación en bosques primarios y zonas protegidas y en bosques de conservación con la participación de [los Pueblos Indígenas y] las comunidades ~~indígenas y~~ locales, según proceda.

¹³ Beneficio colectivo, autoridad para controlar, responsabilidad y ética.

¹⁴ Localización, accesibilidad, interoperabilidad y reutilización.

[Mejorar la legislación, fortalecer la participación de las partes interesadas y facilitar un mayor volumen de recursos humanos y financieros para mejorar la ordenación y el seguimiento de las zonas protegidas. Recuperar los bosques degradados y ampliar las redes de áreas protegidas, especialmente en las áreas que tienen recursos genéticos forestales amenazados y con el fin de fortalecer la conectividad.] Gestionar las reservas genéticas dentro de las áreas protegidas para mantener el potencial evolutivo de las especies seleccionadas.

Prioridad estratégica 6: Promover el establecimiento y el desarrollo de sistemas eficientes y sostenibles de conservación *ex situ*, como colecciones *in vivo* y bancos de germoplasma

Justificación: Un programa general de conservación de recursos genéticos forestales requiere una cierta combinación de conservación *in situ* y *ex situ*. La conservación *ex situ* de los recursos genéticos forestales se traduce principalmente en el muestreo de la mayor cantidad posible de la variación genética existente dentro de las poblaciones de especies objetivo y entre ellas. La conservación *ex situ* es, en muchos casos, la única opción disponible para conservar la variación genética intraespecífica en poblaciones periféricas o aisladas¹⁵ que están seriamente amenazadas por los cambios en el uso de la tierra y de las condiciones ambientales (sequía, inundaciones, salinidad, etc.). Los principales objetivos de un programa de conservación *ex situ* de cualquier especie en particular son los siguientes:

- servir de medida de seguridad en caso de que otras medidas de conservación *in situ* sean impracticables o no estén disponibles;
- lograr la conservación de una amplia gama de la diversidad disponible en una especie;
- gestionar la regeneración de la especie fuera de su área de distribución natural (procedencia) original en una forma más controlada con objetivos de conservación o utilización específicos.

Medidas: Promover la documentación, caracterización, regeneración y evaluación del germoplasma de los recursos genéticos forestales.

Recolectar semillas representativas de la variación natural.

Crear colecciones de semillas mejoradas.

Promover la utilización de procedimientos [tecnología e infraestructura] poscosecha que permitan mantener la calidad de las semillas antes y después de su conservación *ex situ*.

[Promover el establecimiento de bancos de genes nacionales, subregionales y regionales para los recursos genéticos forestales, así como de viveros y jardines botánicos especializados.] [Fomentar la colaboración entre los institutos de investigación, los gobiernos, las comunidades locales y las organizaciones internacionales con fines de gestión y seguimiento de las colecciones.]

Promover y apoyar las iniciativas de [los Pueblos Indígenas y] las comunidades indígenas y locales con miras a la conservación de los recursos genéticos forestales.

Promover y desarrollar mecanismos para la participación del sector privado en la conservación de los recursos genéticos forestales.

Fomentar estudios sobre recolección, calidad, conservación y reproducción de semillas.

Promover y fomentar la investigación sobre la conservación de especies de semillas recalcitrantes.

Promover el establecimiento de incentivos para la conservación *ex situ*.

¹⁵ FAO, FLD e IPGRI, 2004. *Forest genetic resources conservation and management. Vol. 3: In plantations and genebanks (ex situ)*. Roma.

Prioridad estratégica 7: Apoyar la evaluación, la ordenación y la conservación de poblaciones de especies forestales marginales o en sus límites de rango

Justificación: Las poblaciones marginales son frágiles y tienen mayor tendencia a la degradación que las poblaciones centrales, ya que normalmente presentan menos variación. Las fuerzas evolutivas pueden tener efectos particulares en las poblaciones marginales y pueden dar lugar a adaptaciones específicas. Las poblaciones marginales deberían pues recibir una prioridad elevada en los programas y estrategias de conservación a escala mundial y regional.

Medidas: Elaborar directrices para el inventario y documentación de las poblaciones marginales de especies forestales y fomentar su ordenación y conservación a través de su integración en redes de conservación y dando preferencia a la participación de las comunidades locales.

[Llevar a cabo estudios integrales de teledetección y sobre el terreno para determinar y documentar las poblaciones marginales o en sus límites de rango.] [Establecer sistemas de seguimiento a largo plazo para hacer seguimiento de las tendencias y riesgos de las poblaciones.]

Apoyar la realización de programas [y la colaboración] a nivel mundial y regional para evaluar las poblaciones marginales y promover su conservación y evaluación en condiciones tanto *in situ* como *ex situ*.

[Fortalecer la conectividad de los hábitats, en particular mediante corredores ecológicos, con fines de conservación de las poblaciones marginales o en sus límites de rango.]

Prioridad estratégica 8: Apoyar y favorecer la ordenación sostenible y la conservación de los recursos genéticos forestales en las tierras de cultivo

Justificación: Los agricultores contribuyen a la ordenación y conservación en las explotaciones de los recursos genéticos forestales en sistemas tradicionales de utilización de la tierra, tales como los sistemas agroforestales. Influyen, pues, en la diversidad interespecífica e intraespecífica de las especies en el territorio. Los recursos genéticos forestales que se gestionan en sistemas agroforestales tradicionales se ven gravemente amenazados por la falta de regeneración derivada del aumento de la presión ejercida sobre los recursos forestales y las actuales tendencias de intensificación agrícola. Es necesario abordar el tema de la ordenación de los recursos genéticos forestales en las explotaciones agrícolas en países en los que la agroforestería es una práctica común.

Medidas: Elaborar instrumentos metodológicos para la conservación y la ordenación en la explotación de importantes especies agroforestales.

Evaluar la situación de la conservación y ordenación de importantes especies agroforestales a nivel nacional y regional.

Brindar apoyo técnico [, creación de capacidad e incentivos] para fomentar la ordenación y utilización sostenibles de los recursos genéticos forestales en las explotaciones agrícolas [, en particular mediante alianzas entre los sectores agrícola y forestal].

[Evaluar y mejorar los sistemas agroforestales tradicionales.]

[Elaborar directrices y programas de ordenación sostenible que integren la agroforestería y la conservación y utilización de recursos genéticos forestales.]

[Crear conciencia entre los agricultores sobre los beneficios de la ordenación, la conservación y la utilización sostenibles de los recursos genéticos forestales en las explotaciones agrícolas.]

Prioridad estratégica 9: Apoyar y fortalecer el papel de los bosques gestionados por [los Pueblos Indígenas y] las comunidades indígenas y locales en la ordenación sostenible y la conservación de los recursos genéticos forestales

Justificación: Los bosques gestionados por [los Pueblos Indígenas y] las comunidades indígenas y locales tienen a menudo un papel más importante en el mantenimiento de los recursos genéticos que las zonas protegidas. Se ha observado que la ordenación forestal por [los Pueblos Indígenas y] las comunidades indígenas y locales es uno de los medios más eficaces para combinar la conservación con la [creación de riqueza]-mitigación de la pobreza. Es necesario reconocer y apoyar en mayor grado esta función en los países en los que este tipo de ordenación es pertinente.

Medidas: Evaluar el estado de conservación y ordenación de los recursos genéticos forestales en bosques gestionados por [los Pueblos Indígenas y] las comunidades indígenas y locales.

Prestar apoyo técnico [y creación de capacidad] para la ordenación sostenible y la conservación de los recursos genéticos forestales en bosques gestionados por [los Pueblos Indígenas y] las comunidades indígenas y locales.

[Fomentar el desarrollo de la conservación de los recursos genéticos forestales dirigida y gestionada por los Pueblos Indígenas y las comunidades locales y aportar recursos financieros al respecto.]

[Velar por la representación y la participación equitativas de los Pueblos Indígenas y las comunidades locales en la adopción de decisiones relacionadas con los recursos genéticos forestales y por el reconocimiento y el respeto de sus derechos de tenencia.]

Prioridad estratégica 10: Determinar las especies prioritarias para la acción

Justificación: Debido a la complejidad del asunto, la ordenación de los recursos genéticos forestales se gestiona de forma más acertada utilizando un enfoque basado en las especies. Los procesos implicados en la dinámica de la diversidad genética determinan la adaptación y actuación de las especies en un entorno concreto. Entender y desarrollar los recursos genéticos forestales utilizando un enfoque basado en las especies se considera una opción provechosa. Dado el elevado número de especies forestales presentes en cada país, resulta imposible desarrollar programas o actividades de investigación para todas las especies forestales. Deberían determinarse las especies prioritarias a nivel nacional y subnacional y dichas prioridades deberían difundirse en los foros regionales e internacionales existentes con el fin de centrarse de forma más acertada y ofrecer una utilización más eficaz de los recursos.

Medidas: Fomentar redes de investigación que se centren en las especies de importancia a nivel nacional, regional e internacional.

Actualizar periódicamente las listas de especies prioritarias tanto a nivel nacional como regional.

Proporcionar apoyo internacional para la elaboración de directrices relativas a la priorización de especies y para la determinación de esferas de investigación prioritarias.

El establecimiento de prioridades entre las especies podría centrarse en las especies, las poblaciones o las variedades cuyas poblaciones sean reducidas y se encuentren en peligro de extinción o en especies con diverso valor, actual y potencial, incluidas aquellas de importancia estratégica, científica y económica. El valor de estas especies, poblaciones, razas o variedades podría estar vinculado a factores socioeconómicos, de género, relacionados con la seguridad alimentaria o de adaptación al cambio climático, al carácter sagrado o a la importancia cultural en los planos local, nacional e internacional.

[Elaborar criterios normalizados para el establecimiento de prioridades entre las especies.]

[Tener en cuenta los programas y convenciones internacionales al determinar las especies prioritarias para la acción.]

Prioridad estratégica 11: Elaborar y aplicar estrategias regionales de conservación *in situ* y fomentar la colaboración y la creación de redes ecorregionales

Justificación: El enfoque ecosistémico constituye una forma de gestionar ecosistemas enteros de una manera integral sin excluir otros métodos de ordenación y conservación tales como instrumentos de ordenación basada en la zona y prácticas de conservación de una sola especie. Lo idóneo sería integrar todos estos enfoques a través de redes regionales, cuando fuese oportuno.

Se necesitan estrategias regionales de conservación de recursos genéticos forestales, incluidas las redes regionales de unidades y corredores de conservación genética *in situ* de especies prioritarias, a fin de garantizar la conservación dinámica de los recursos genéticos forestales fundamentales y su capacidad de evolución en el futuro. La definición y aplicación de estrategias regionales de conservación supone una justificación bien fundada para la coordinación y colaboración a nivel regional. La inversión en actividades conjuntas a nivel regional puede resultar en muchas ocasiones más eficiente y rentable que la multiplicación y duplicación de actividades a nivel nacional.

Medidas: [Analizar las deficiencias de la labor de conservación en curso a fin de establecer nuevas unidades de conservación *in situ*.]

Elaborar metodologías para la preparación de estrategias regionales de conservación de los recursos genéticos forestales, incluidos los principios para su aplicación, teniendo en cuenta las experiencias existentes y utilizando las actuales redes regionales pertinentes para los recursos genéticos forestales.

[Promover programas de investigación que aborden las carencias de conocimientos de ámbito regional.]

[Realizar estudios sobre la repercusión del cambio climático en la madurez de las semillas de las especies prioritarias para determinar la capacidad de renovación de distintos ecosistemas forestales.]

Fomentar la colaboración regional y las asociaciones basadas en los ecosistemas para desarrollar programas de evaluación y conservación de los recursos genéticos de las especies, tanto *in situ* como *ex situ*, en consonancia con los compromisos contemplados en las normativas internacionales actuales.

Movilizar recursos implicando a las organizaciones económicas y ambientales regionales existentes.

c) Utilización sostenible, desarrollo y ordenación de los recursos genéticos forestales (Área prioritaria 3)

14. Las opiniones expresadas en relación con el Área prioritaria 3 confirman que la utilización sostenible, el desarrollo y la ordenación de los recursos genéticos forestales siguen constituyendo una esfera de trabajo importante. Las constataciones del segundo informe confirman que es necesario adoptar nuevas medidas en este ámbito. En el Cuadro 3 figuran los cambios de las prioridades estratégicas correspondientes al Área prioritaria 3 que se proponen. El Grupo de trabajo tal vez desee considerar las enmiendas propuestas.

Cuadro 3. Resumen de los cambios propuestos de las prioridades estratégicas en relación con el Área prioritaria 3.

Prioridad estratégica 12: Elaborar y reforzar los programas nacionales de semillas a fin de garantizar la disponibilidad de semillas de árboles apropiadas desde el punto de vista genético en la cantidad y con la calidad (certificada) necesarias para los programas nacionales de plantación

Justificación: Los países han informado de que se están creando grandes zonas de plantaciones para atender numerosos fines, entre ellos la producción de biocombustible y fibras derivados de la madera y la prestación de diversos servicios ambientales, como la regeneración de las tierras degradadas y la gestión de suelos y aguas. Sin embargo, la mayoría de los países en desarrollo carecen de sistemas de suministro de semillas forestales adecuados, lo que obstaculiza los buenos resultados y el rendimiento de los programas de plantación en dichos países. En muchos informes de países se pone de relieve esta preocupación, que en la mayoría de las consultas regionales se consideró como un área de acción prioritaria.

Medidas: Fomentar el establecimiento de sistemas nacionales de suministro de semillas de árboles[, incluidos centros de semillas de árboles y programas conexos,] y el apoyo a los mismos.

[Elaborar programas de creación de capacidad, campañas de sensibilización y programas de incentivos para estimular la producción y el uso de semillas de árbol apropiadas desde el punto de vista genético.]

Mejorar la **colaboración** entre los centros de semillas de árboles y **elaborar normas de calidad comunes para las semillas**, a fin de facilitar el intercambio de material reproductivo forestal dentro de las regiones y prestar apoyo a los programas nacionales de forestación. [Hacer cumplir sistemas de certificación y rastreabilidad de las semillas de árbol.]

[Desarrollar redes de distribución eficientes para entregar semillas de árbol a los usuarios finales.]

Prioridad estratégica 13: Promover la restauración y rehabilitación de los ecosistemas usando material apropiado desde el punto de vista genético

Justificación: Millones de kilómetros cuadrados de tierras forestales degradadas y alteradas están atrayendo la atención de muchos organismos y organizaciones nacionales e internacionales como sitios potenciales para la restauración o rehabilitación, pero normalmente se presta poca atención a la importancia de seleccionar fuentes genéticas apropiadas para producir material de plantación. El reto de lograr que las poblaciones adaptadas se ajusten a las condiciones medioambientales actuales y futuras a menudo se ve complicado por el alcance y el tipo de degradación y alteración de que se trate, que pueden exigir pruebas de campo y/o modelos predictivos.

Medidas: Apoyar y realizar investigaciones para determinar las variables clave con miras a elegir poblaciones idóneas para las condiciones actuales y futuras en lugares degradados.

[Prestar apoyo a centros de investigación y dotarlos de laboratorios adecuados para llevar a cabo nuevos estudios dirigidos a detectar variables esenciales que permitan seleccionar poblaciones adaptadas a las condiciones actuales y futuras en los lugares degradados.]

Elaborar directrices y herramientas de apoyo a la toma de decisiones sobre selección de la composición genética apropiada de los materiales de plantación.

[Elaborar protocolos para la restauración y rehabilitación de los ecosistemas que garanticen el uso de material genético apropiado.]

Formular y aplicar protocolos de seguimiento para evaluar la viabilidad y la resiliencia de las poblaciones de árboles a lo largo del tiempo en sitios rehabilitados.

Prioridad estratégica 14: Brindar apoyo para la adaptación al cambio climático y la mitigación de sus efectos a través de una ordenación y utilización adecuadas de los recursos genéticos forestales

Justificación: La creciente preocupación actual sobre el cambio climático y sus efectos en los ecosistemas y el rendimiento de los sistemas de producción forestal supone un reto para las partes interesadas en la ordenación de los recursos genéticos forestales, que deben mejorar su entendimiento de las especies forestales y los mecanismos para la adaptación a los cambios climáticos actuales y futuros. La diversidad genética es necesaria para garantizar que las especies puedan adaptarse y para dar cabida al mejoramiento y la selección artificial a fin de mejorar la productividad. Así, la diversidad genética, incluida la diversidad entre especies, es la clave de la resiliencia de los ecosistemas forestales y de la adaptación al cambio climático de las especies presentes en los bosques.

Medidas: Elaborar métodos y directrices subnacionales, nacionales y regionales normalizados para la determinación, selección y utilización de unidades de conservación de poblaciones de especies, basándose en factores ambientales y socioculturales, que son los principales factores determinantes de la situación de la diversidad de los ecosistemas forestales y agroforestales.

Prestar asistencia a los países en sus esfuerzos por mejorar la conservación y la utilización sostenible de los recursos genéticos forestales ante el cambio climático mediante:

- la promoción de las mejores prácticas en la ordenación de recursos genéticos forestales, concretamente en las esferas de la conservación, la prospección, el ensayo, el mejoramiento y la utilización sostenible;
- el fomento de la contribución de los recursos genéticos forestales a la sostenibilidad ambiental a través del desarrollo y la utilización de material genético apropiado;
- [la realización de estudios sobre la repercusión del cambio climático en los recursos genéticos forestales en los que se determinen las especies más vulnerables y los posibles riesgos para los bosques;]
- [la realización de estudios para determinar genotipos con potencial de adaptación;]
- [la realización de estudios sobre la base genética de la resiliencia de las poblaciones de árboles al cambio climático.]

Prioridad estratégica 15: Fomentar la utilización apropiada de nuevas tecnologías [nuevas e incipientes] para apoyar la conservación, el desarrollo y la utilización sostenible de los recursos genéticos forestales [Título alternativo: Fomentar la utilización de nuevas tecnologías para aumentar y desarrollar el nivel de conservación de los recursos genéticos forestales y prestar apoyo a su utilización sostenible]

Justificación: Las actividades para la mejora de los árboles siguen limitándose a unas pocas especies arbóreas importantes desde el punto de vista económico, no solo por las restricciones financieras sino también por las características específicas de los árboles. Los árboles son especies perennes de larga vida, con extensos ciclos de regeneración y madurez sexual tardía. Por estas características, las actividades de investigación sobre el mejoramiento y la selección de especies arbóreas requieren más tiempo del que se necesita para actividades equivalentes en otros cultivos. Las nuevas tecnologías, como los marcadores genéticos y la micropropagación, pueden ayudar a acelerar el proceso de selección y liberar el enorme potencial de los árboles forestales. Estas nuevas tecnologías han demostrado ser útiles para comprender la dinámica de los ecosistemas forestales, incluidos los procesos genéticos. Pueden orientar la adopción de medidas prácticas apropiadas para la conservación, la ordenación, la restauración y la rehabilitación sostenibles.

Medidas: Fomentar la utilización de nuevas tecnologías, en particular en relación con el establecimiento de bancos de genes, para apoyar la conservación y la utilización sostenible de los recursos genéticos forestales así como los programas de mejoramiento de los árboles y para favorecer el uso de recursos genéticos forestales de calidad en los programas forestales.

Evaluar las tecnologías disponibles y su eficacia para su utilización en la conservación *in situ* y *ex situ*, así como en el desarrollo de los recursos genéticos de especies prioritarias.

[Promover una utilización responsable de tecnología, incluidos enfoques de baja tecnología, que sea accesible, asequible y culturalmente apropiada.]

Prioridad estratégica 16: Desarrollar y reforzar los programas de investigación [y desarrollo] sobre mejoramiento, domesticación y bioprospección de los árboles a fin de liberar el pleno potencial de los recursos genéticos forestales [Título alternativo: Establecer y fortalecer programas de investigación sobre la reproducción, la domesticación y la prospección biológica de las especies arbóreas forestales para potenciar al máximo los beneficios de los recursos genéticos forestales]

Justificación: Además de la madera, los bosques proporcionan muchos otros productos que revisten importancia para las comunidades locales y las economías de los países. La importancia de las plantas medicinales, las plantas forrajeras y las plantas alimentarias adquiere cada vez mayor reconocimiento y se tiene muy en cuenta en muchos informes de países. En muchos países en desarrollo, gran parte de la población utiliza plantas medicinales para el cuidado de su salud. El pasto libre sigue siendo una práctica común en muchos países en desarrollo y los bosques suelen ser una fuente de forraje fundamental. Estos recursos diversos siguen obteniéndose de plantas silvestres en las tierras forestales y en algunos casos se ven amenazados por la explotación excesiva.

La domesticación de estas plantas mejorará el suministro de los productos específicos, al tiempo que reducirá la vulnerabilidad de sus recursos genéticos.

Medidas: ~~Examinar y evaluar~~ [Evaluar] la contribución de las especies forestales a los servicios ambientales (conservación de suelos y aguas, retención del carbono, etc.).

[Evaluar el valor ambiental, cultural y económico actual y futuro de los servicios ecosistémicos.]

Examinar y evaluar la contribución de las especies forestales prioritarias a los sectores de producción importantes de los países (madera, frutas, forraje, aceite de origen vegetal, hortalizas, medicinas, etc.).

Favorecer el mejoramiento de árboles de usos múltiples basado en programas para especies prioritarias. Fomentar enfoques participativos, involucrando a las comunidades locales en los programas de selección y mejoramiento para las especies prioritarias, basándose en las características deseadas por los agricultores.

[Prestar apoyo a los proyectos de investigación mediante la colaboración entre instituciones académicas, centros de investigación y asociados industriales.]

[Prestar apoyo a la investigación sobre la dinámica de los ecosistemas forestales, las especies, la autoecología de las poblaciones, los recursos genéticos forestales y sus derivados, en particular mediante inversiones en infraestructura de investigación avanzada y tecnologías innovadoras.]

[Impartir formación a investigadores, técnicos y estudiantes en materia de fitogenética, domesticación y bioprospección forestales.]

[Establecer protocolos normalizados en materia de evaluación genética, mejoramiento, bioprospección y domesticación de especies forestales velando por que se empleen metodologías comparables y coherentes.]

[Elaborar programas de investigación sobre las plagas y enfermedades que afectan a los recursos genéticos forestales y sobre la diversidad genética de las especies forestales prioritarias.]

[Forjar alianzas entre instituciones académicas, centros de investigación y universidades para compartir conocimientos y recursos.]

Prioridad estratégica 17: Ampliar y promover la creación de redes y la colaboración entre los países interesados para luchar contra especies invasivas (de animales, plantas y microorganismos), enfermedades y plagas que afectan a los recursos genéticos forestales

Justificación: Las especies invasivas se consideran cada vez más una de las principales amenazas para los recursos genéticos forestales. Las principales amenazas provienen de especies vegetales que tienen capacidad de invadir asociaciones forestales naturales o levemente alteradas y hacerse predominantes, desplazando en muchas ocasiones ecosistemas y especies enteros. Previsiblemente, las plagas y enfermedades que afectan a los bosques y árboles serán una amenaza cada vez más grave a medida que los efectos del cambio climático se intensifiquen y el movimiento de material vegetal entre los países y continentes se acelere.

Medidas: Revisar las normas y protocolos vigentes, según proceda, y, cuando sea necesario, proponer ~~protocolos voluntarios~~ [reglamentos nacionales o internacionales] relativos al movimiento de material vegetal forestal entre los distintos países y regiones a fin de evitar la propagación de organismos invasivos.

Promover evaluaciones nacionales de las especies exóticas invasivas y sus efectos en los recursos genéticos forestales, utilizando un enfoque regional o ecosistémico.

Trabajar con la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria a fin de incluir los recursos genéticos forestales en las normativas de bioseguridad vigentes para integrar preocupaciones sobre estos recursos.

Promover el desarrollo de la investigación sobre las plagas y enfermedades que afectan a los recursos genéticos forestales.

[Establecer protocolos normalizados para el seguimiento, el control y la erradicación de las especies invasivas que afectan a los recursos genéticos forestales.]

[Elaborar y aplicar sistemas de alerta temprana con fines de detección rápida y respuesta eficaz en relación con el surgimiento de nuevas especies invasivas o brotes de enfermedades y plagas que afecten a los recursos genéticos forestales.]

[Crear plataformas regionales e internacionales para el intercambio de información, mejores prácticas y estrategias de ordenación y para la adopción de medidas de coordinación frente a las especies invasivas, las enfermedades y las plagas.]

[Fomentar el desarrollo de cadenas de valor que contribuyan al control o erradicación de las especies invasivas que afectan a los recursos genéticos forestales.]

d) Políticas, instituciones y creación de capacidad (Área prioritaria 4)

15. Las opiniones expresadas en relación con el Área prioritaria 4 indican que los marcos normativos e institucionales, con inclusión de la creación de capacidad y la colaboración internacional, son cruciales para mejorar la ordenación de los recursos genéticos forestales. Aunque en el segundo informe se observa que los países han avanzado en este ámbito, también se indica que es preciso seguir actuando. En el Cuadro 4 figuran los cambios de las prioridades estratégicas correspondientes al Área prioritaria 4 que se proponen para que el Grupo de trabajo los examine.

Cuadro 4. Resumen de los cambios propuestos de las prioridades estratégicas en relación con el Área prioritaria 4.

Prioridad estratégica 18: Elaborar estrategias nacionales para la conservación *in situ* y *ex situ* de los recursos genéticos forestales y para su utilización sostenible

Justificación: A menudo, los países carecen de políticas y programas adecuados para abordar las necesidades de conservación *in situ* y *ex situ* de los recursos genéticos forestales. Dado el gran número de interesados que participan, en muchas formas, en la utilización, el desarrollo y la ordenación de los recursos genéticos forestales en el plano nacional, es útil que se formulen estrategias y programas nacionales para ofrecer un marco de acción adecuado.

Medidas: Elaborar instrumentos de política, cuando proceda, a fin de proporcionar un marco nacional de acción para la conservación sostenible *in situ* y *ex situ* de los recursos genéticos forestales.

Fomentar la capacidad institucional, o fortalecerla, en relación con la conservación *in situ* y *ex situ* de los recursos genéticos forestales para permitir la aplicación de las estrategias nacionales actuales o futuras de conservación de los recursos genéticos forestales, con inclusión de los bancos de genes [y los jardines botánicos].

[Fortalecer las estrategias nacionales que integran la conservación *in situ* y *ex situ* de los recursos genéticos forestales, así como su utilización sostenible.]

[Promover la participación de expertos en la elaboración de estrategias nacionales para la conservación *in situ* y *ex situ* de los recursos genéticos forestales y su utilización sostenible.]

Prioridad estratégica 19: Actualizar las necesidades en materia de conservación y ordenación de los recursos genéticos forestales e integrarlas en las políticas, los programas y los marcos de acción más amplios a nivel nacional, regional y mundial

Justificación: Muchos países han señalado que, debido a la escasez de recursos financieros y humanos, los recursos genéticos forestales se gestionarán mejor si las necesidades y prioridades correspondientes son atendidas por políticas y programas nacionales más amplios sobre el aprovechamiento de la tierra y la actividad forestal (~~como por ejemplo inventarios forestales nacionales, y zonas protegidas~~), de conformidad con el [Plan estratégico de las Naciones Unidas para los bosques 2017-2030 y el Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal]-~~Plan estratégico para la biodiversidad 2011-2020 y las metas de Aichi para la biodiversidad.~~

Medidas: Promover el examen de los marcos normativos y de las políticas nacionales sobre los bosques a fin de integrar en ellos las principales preocupaciones acerca de los recursos genéticos forestales.

Examinar y armonizar los programas y políticas forestales y de aprovechamiento de la tierra, cuando proceda, para integrar mejor la dimensión de los recursos genéticos forestales y contribuir a la mitigación del cambio climático y la adaptación al mismo.

[Promover la integración de los recursos genéticos forestales en las estrategias y planes de acción nacionales en materia de diversidad biológica y los planes nacionales de adaptación.]

Modificar las normativas nacionales sobre bioseguridad, cuando proceda, para incorporar las preocupaciones sobre los recursos genéticos forestales.

Prioridad estratégica 20: Mejorar la colaboración y fomentar la coordinación de las instituciones y programas nacionales relacionados con los recursos genéticos forestales

Justificación: Es necesario crear sinergias a nivel nacional entre las unidades de coordinación y los centros de coordinación nacionales de los distintos convenios y programas internacionales a fin de posibilitar un intercambio de información y un uso de los recursos eficaces, y mejorar el apoyo a los esfuerzos para atender las prioridades nacionales en materia de recursos genéticos forestales.

Medidas: Reforzar la cooperación y las sinergias entre las autoridades nacionales y los centros de coordinación nacionales que se ocupan de los convenios y los programas internacionales relativos a los recursos genéticos forestales, como por ejemplo el Convenio sobre la Diversidad Biológica, la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, el cambio climático, el acceso y la distribución de beneficios, la Evaluación de los recursos forestales mundiales o los programas forestales nacionales.

Crear marcos de consultas nacionales, como las Comisiones nacionales permanentes para los recursos genéticos forestales, a fin de mejorar la ordenación sostenible de los recursos genéticos forestales en el marco de los programas nacionales de investigación y desarrollo.

[Fortalecer o establecer según proceda una entidad nacional de coordinación o comité interinstitucional que facilite la comunicación y la colaboración entre partes interesadas en relación con la ordenación y la conservación de los recursos genéticos forestales.]

Prioridad estratégica 21: Establecer y fortalecer las capacidades en materia de educación e investigación sobre los recursos genéticos forestales a fin de garantizar un apoyo técnico adecuado a los programas de desarrollo conexos

Justificación: Muchos países informaron de que las capacidades técnicas y científicas sobre los recursos genéticos forestales eran deficientes. En muchos países rara vez se dispone de programas de formación universitaria en temas como la conservación de recursos genéticos forestales, el mejoramiento de los árboles y la ordenación de productos forestales no ~~madereros~~-maderables. La investigación y la educación deben impulsarse en todos los ámbitos de la ordenación de los recursos genéticos forestales en la mayoría de los países, en particular en los países en desarrollo y los países con economías en transición. Resulta fundamental establecer, fortalecer y mantener instituciones de investigación y enseñanza con el fin de desarrollar las capacidades nacionales para planificar y realizar actividades prioritarias relativas a la utilización sostenible, el desarrollo y la conservación de los recursos genéticos forestales.

Medidas: Elaborar módulos de formación adecuados con el fin de apoyar la ordenación y utilización de los recursos genéticos de las plantas forestales que constituyen una fuente importante de productos forestales ~~no maderables~~ [madereros y no madereros].

Favorecer la colaboración intersectorial e interinstitucional necesaria para hacer uso de la información científica y técnica disponible a fin de garantizar que el contenido de los módulos sea apropiado.

Organizar talleres de capacitación sobre las tecnologías y avances recientes, así como visitas de familiarización para científicos y técnicos y cursos de capacitación para los responsables de adoptar decisiones y los administradores de bosques.

Fortalecer los programas nacionales en materia de investigación y enseñanza, así como la capacidad sobre los recursos genéticos forestales, y fomentar los lazos y la colaboración regionales entre las instituciones.

Reforzar la capacidad y el funcionamiento de los herbarios nacionales para apoyar el aumento de conocimientos sobre las especies forestales.

Elaborar módulos o programas de formación que aborden la ordenación de los recursos genéticos forestales [y mejorar la accesibilidad de dichos módulos o programas]. Ello podría dar lugar a lo siguiente: 1) determinación de necesidades a medio y largo plazo de recursos humanos cualificados para apoyar las actividades nacionales de desarrollo e investigación sobre los recursos genéticos forestales; 2) elaboración de módulos de extensión y enseñanza con especial atención a las tecnologías modernas, como por ejemplo la biotecnología, a fin de apoyar la capacidad nacional de enseñanza sobre la actividad forestal y la ordenación de los recursos genéticos forestales.

[Desarrollar centros de investigación dedicados a los recursos genéticos forestales y su conservación y provistos de tecnología avanzada y laboratorios adecuados para respaldar las iniciativas educativas y de investigación.]

Prioridad estratégica 22: Fomentar la participación de [los Pueblos Indígenas y] las comunidades indígenas y locales en la ordenación de los recursos genéticos forestales en el contexto de la descentralización

Justificación: Muchos países en desarrollo tienen una administración nacional descentralizada o están atravesando un proceso de descentralización. En el caso de estos países la ordenación de los recursos naturales, en particular los recursos genéticos forestales, debería tomar en consideración este contexto. En algunos casos, las medidas de reglamentación se deciden a nivel de estado o de provincia. En los países en que así sucede, existe la necesidad de brindar un apoyo técnico adecuado a las administraciones descentralizadas en los países para que puedan examinar o elaborar instrumentos normativos que garanticen la utilización y ordenación sostenibles de los recursos genéticos forestales, en particular la protección, conservación y utilización sostenible de los recursos genéticos forestales a fin de mantener su uso consuetudinario por las comunidades indígenas y locales.

Medidas: Elaborar, fortalecer o revisar las políticas locales relacionadas con la ordenación forestal, incrementar la sensibilización acerca de los recursos genéticos forestales entre las comunidades locales y atender debidamente las necesidades de ordenación, desarrollo y utilización sostenibles de los recursos genéticos forestales a nivel descentralizado.

Crear recursos humanos adecuados que presten apoyo a la debida ordenación de los recursos genéticos forestales en los procesos de descentralización en marcha y mejoren la contribución de los recursos genéticos forestales al desarrollo local.

[Elaborar políticas, estrategias, programas de capacitación y campañas de sensibilización en materia de conservación de los recursos genéticos forestales que den cabida a las comunidades indígenas y locales.]

[Elaborar mecanismos de financiación participativa e incentivos económicos en relación con las iniciativas en materia de recursos genéticos forestales dirigidas por las comunidades.]

[Elaborar mecanismos de participación en los beneficios en relación con los recursos genéticos forestales.]

Prioridad estratégica 23: Promover y aplicar mecanismos de intercambio de germoplasma a nivel regional para apoyar las actividades de investigación y desarrollo, de acuerdo con los convenios internacionales

Justificación: La transferencia y el intercambio de material genético forestal se regulan en el marco de acuerdos internacionales que, en algunos casos, pueden limitar el acceso a materiales adecuados e impedir luego que los programas de investigación arrojen resultados que ofrezcan posibilidades de producir efectos reales.

Medidas: Mejorar la concientización y el entendimiento de los Estados Miembros acerca de las actuales normativas internacionales sobre el intercambio de material genético.

De conformidad con la legislación nacional y los reglamentos internacionales, mejorar o desarrollar reglamentos nacionales y regionales adaptados de intercambio que garanticen que se llevan registros de la fuente y la transferencia de material genético forestal con fines de investigación y promover mecanismos para facilitar el acceso al material para la labor científica dentro de la región.

Fortalecer y fomentar la [colaboración regional para facilitar] ~~creación de redes regionales en relación con~~ el intercambio de material de recursos genéticos forestales[, en particular para atender las necesidades en materia de mitigación de los efectos del cambio climático].

[Crear conciencia entre los investigadores y las instituciones sobre la importancia de atenerse a los reglamentos internacionales y los principios éticos.]

Prioridad estratégica 24: Reforzar la cooperación regional e internacional para respaldar la educación, la divulgación de conocimientos, la investigación, la conservación y la ordenación sostenible de los recursos genéticos forestales

Justificación: Uno de los obstáculos más comunes a las actividades de investigación sobre los recursos genéticos forestales es la falta de recursos humanos y financieros adecuados. Por ello, los Estados Miembros recomiendan fortalecer la cooperación internacional y regional a fin de proporcionar mejor apoyo a las actividades en materia de enseñanza e investigación sobre la conservación y la ordenación sostenible de los recursos genéticos forestales.

Medidas: Promover el establecimiento o fortalecimiento de redes [y asociaciones, en particular entre países, organizaciones no gubernamentales e instituciones de investigación,] para compartir información, experiencias [, mejores prácticas] y conocimientos teóricos y prácticos sobre los recursos genéticos forestales y su ordenación.

Determinar cauces internacionales de apoyo financiero, como por ejemplo fondos relacionados con el clima. [Establecer mecanismos financieros y técnicos de apoyo a la cooperación regional e internacional.]

[Promover la colaboración regional para el desarrollo de mejores prácticas en materia de utilización sostenible de los recursos genéticos forestales y establecimiento de sistemas de alerta temprana para las amenazas transfronterizas.]

Prioridad estratégica 25: Fomentar el establecimiento de actividades de redes y apoyar el desarrollo y refuerzo de redes internacionales y el intercambio de información sobre la investigación, la ordenación y la conservación de los recursos genéticos forestales

Justificación: En la mayoría de los talleres de consulta regionales se consideró que la creación de redes era una prioridad de acción que mejoraría el intercambio de información y experiencias entre las partes interesadas a escala mundial.

Medidas: Establecer mejores vínculos y mecanismos para ampliar la coordinación y colaboración entre las instituciones sobre tecnología, la aplicación de políticas y el intercambio de información [y mejores prácticas].

[Prestar apoyo a las redes internacionales existentes que comparten conocimientos sobre la investigación en el ámbito de los recursos genéticos forestales y su conservación.]

Prioridad estratégica 26: Fomentar la sensibilización del público y a escala internacional acerca de las funciones y valores de los recursos genéticos forestales

Justificación: Muchos países señalaron que los responsables de la toma de decisiones y el público en general no eran plenamente conscientes de la importancia de los recursos genéticos forestales. Las partes interesadas prestarán un mejor apoyo a las necesidades y prioridades de acción a nivel nacional regional e internacional si se realizan y apoyan actividades de sensibilización eficaces.

Medidas: ~~Elaborar instrumentos y medidas de promoción a fin de asegurar~~ [Asegurar] la comunicación e intercambio de información eficaces en relación con la utilización y la ordenación sostenibles de los recursos genéticos forestales [empleando diversos enfoques, como los medios de comunicación tradicionales, las plataformas digitales, materiales didácticos, las redes sociales, documentales y publicaciones científicas].

[Desarrollar actos de sensibilización para promover la importancia de los recursos genéticos forestales y recabar comentarios.]

Apoyar las campañas internacionales de sensibilización sobre la situación y las tendencias de los recursos genéticos forestales y su contribución a los Objetivos de Desarrollo del Milenio [Sostenible], en particular las contribuciones a la seguridad alimentaria, el potencial del ecoturismo, la mitigación de la pobreza y la sostenibilidad ambiental, y posteriormente tratar de obtener amplio apoyo a nivel gubernamental e institucional, así como entre el público en general.

Organizar actividades de capacitación sobre los recursos genéticos forestales para técnicos y responsables administrativos forestales.

Prioridad estratégica 27: Potenciar las actividades destinadas a movilizar los recursos necesarios, incluida la financiación para la conservación, la utilización sostenible y el desarrollo de los recursos genéticos forestales

Justificación: La mayoría de los países notificaron que la conservación, la utilización sostenible y el desarrollo de los recursos genéticos forestales carecían de una financiación adecuada. Deben realizarse esfuerzos a nivel nacional e internacional para garantizar que las prioridades estratégicas se traduzcan satisfactoriamente en medidas en el marco de los programas actuales o nuevos.

Medidas: ~~Desplegar esfuerzos para prestar asistencia~~ [Ayudar] a los países y partes interesadas en el diseño de [a elaborar] programas y políticas adecuados en relación con la conservación, la utilización sostenible y el desarrollo de los recursos genéticos forestales, y a fin de asegurar [movilizar] una financiación adecuada y sostenible, en particular en los países en desarrollo y los países con economías en transición.

Alentar a los países y partes interesadas a estudiar nuevas oportunidades de financiación, entre ellas fondos relativos al cambio climático y la biodiversidad. Apoyar la creación de incentivos sostenibles para la realización de actividades de conservación y utilización sostenible en relación con los recursos genéticos forestales.

[Promover el establecimiento de asociaciones público-privadas para diversificar las fuentes de la financiación destinada a la ordenación de los recursos genéticos forestales.]

[Promover la creación de mecanismos de financiación innovadores, como fondos específicos para la conservación o créditos del carbono.]

[Elaborar un plan financiero para la conservación y ordenación de los recursos genéticos forestales en el que se indiquen las prioridades de inversión y las fuentes de financiación diversificadas.]

[Realizar un análisis de la relación costo-beneficio respecto de la inversión en la conservación y ordenación de los recursos genéticos forestales.]

V. ORIENTACIÓN QUE SE SOLICITA

16. El Grupo de trabajo tal vez desee:
 - i. examinar el Plan de acción mundial, considerar el proyecto de enmiendas que figura en el presente documento y recomendar a la Comisión que invite al Director General a señalar el Plan de acción mundial a la atención de la Conferencia para que esta lo considere y lo apruebe;
 - ii. recomendar a la Secretaría que actualice la introducción del Plan de acción mundial (Parte I), las introducciones de sus Áreas prioritarias y el Cuadro-resumen, según proceda;
 - iii. examinar y revisar, según proceda, el proyecto de resolución que figura en el Apéndice I y recomendar a la Comisión que invite al Director General a señalarlo a la atención de la Conferencia para que esta lo considere y lo apruebe.

APÉNDICE I

Reafirmar el compromiso mundial con el Plan de acción mundial para la conservación, la utilización sostenible y el desarrollo de los recursos genéticos forestales

Proyecto de resolución

LA CONFERENCIA,

Recordando la aprobación del Plan de acción mundial para la conservación, la utilización sostenible y el desarrollo de los recursos genéticos forestales (Plan de acción mundial)¹⁶ como hito clave en la labor internacional orientada a mejorar la ordenación de los recursos genéticos de los árboles forestales y otras especies de plantas leñosas importantes para la actividad forestal, incluida la agroforestería;

Acogiendo con satisfacción el Segundo informe sobre el estado de los recursos genéticos forestales en el mundo;

Reconociendo las importantes contribuciones de los recursos genéticos forestales a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y el Plan estratégico de las Naciones Unidas para los bosques 2017-2030, así como a instrumentos acordados a nivel mundial en materia de biodiversidad, cambio climático y desertificación;

Afirmando que el Plan de acción mundial sigue sirviendo de principal marco normativo para mejorar la ordenación de los recursos genéticos forestales a escala nacional, regional e internacional;

[**Aprueba** el Plan de acción mundial revisado recomendado por la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura;]

Invita a los Miembros a:

- **elaborar** o **fortalecer** políticas, estrategias y planes de acción nacionales, según proceda, centrados en la ordenación de los recursos genéticos forestales;
- **redoblar** sus esfuerzos por aplicar el Plan de acción mundial y **comunicar** a la FAO los progresos realizados;
- **reunir** información más exhaustiva sobre la conservación, la utilización y el desarrollo de los recursos genéticos forestales para promover la ordenación de estos recursos;
- **prestar** atención debidamente a los aspectos genéticos de la ordenación de los bosques naturales y plantados para mantener y fomentar su adaptabilidad, productividad y resiliencia en condiciones de cambio climático;
- **integrar** los recursos genéticos forestales en las políticas y estrategias nacionales pertinentes en materia de bosques, biodiversidad, cambio climático y desertificación;

Solicita que la Organización:

- **signa** facilitando y respaldando la aplicación del Plan de acción mundial y el proceso de elaboración de informes de los países para hacer un seguimiento de los progresos realizados al respecto;
- **signa** esforzándose por incrementar la sensibilización a escala internacional acerca del Plan de acción mundial y de la importancia de los recursos genéticos forestales;
- **promueva** la labor en el ámbito de los recursos genéticos forestales al aplicar sus estrategias para toda la Organización en materia de integración de la biodiversidad y cambio climático;
- **vele** por que todas las unidades pertinentes de la Organización en la Sede y en las oficinas regionales, subregionales y en los países favorezcan la aplicación del Plan de acción mundial en el contexto del Marco estratégico de la FAO;
- **signa** buscando recursos extrapresupuestarios para apoyar la aplicación del Plan de acción mundial.

Exhorta a todos los asociados y partes interesadas, incluidos los donantes, a que colaboren en la aplicación del Plan de acción mundial.

¹⁶ C 2013/REP, párr. 77.