



منظمة الأغذية
والزراعة
للأمم المتحدة

联合国
粮食及
农业组织

Food
and
Agriculture
Organization
of
the
United
Nations

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

Organización
de las
Naciones
Unidas
para la
Agricultura
y la
Alimentación

Tema 6.1 del Proyecto de Programa Provisional

COMISIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

11ª reunión ordinaria

Roma 11-15 de junio de 2007

LOS RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES DEL MUNDO: SITUACIÓN Y NECESIDADES

Indice

	Párrafos
I. INTRODUCCIÓN	1 - 7
II. LOS RECURSOS GENÉTICOS DENTRO DEL SECTOR FORESTAL	8 - 23
III. NECESIDAD DE UNA SÓLIDA BASE DE INFORMACIÓN PARA EL ESTABLECIMIENTO DE PRIORIDADES EN RELACIÓN CON LOS RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES	24 - 28
IV. CARTOGRAFÍA DEL ENTORNO INTERNACIONAL CON RESPECTO A LOS RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES	29 - 35
V. PROPUESTAS PARA INICIAR LA COBERTURA DE LOS RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES EN EL PROGRAMA DE TRABAJO PLURIANUAL Y CALENDARIO	36 - 62
VI. ASESORAMIENTO QUE SE SOLICITA DE LA COMISIÓN	63 - 67

Por razones de economía se ha publicado un número limitado de ejemplares de este documento. Se ruega a los delegados y observadores que lleven a las reuniones los ejemplares que han recibido y se abstengan de pedir otros, a menos que sea estrictamente indispensable. La mayor parte de los documentos de reunión de la FAO se encuentran en el sitio de Internet www.fao.org

LOS RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES DEL MUNDO: SITUACIÓN Y NECESIDADES

I. INTRODUCCIÓN

1. La diversidad genética proporciona la base fundamental para la evolución de las especies de árboles forestales y para su adaptación al cambio. La conservación de los recursos genéticos forestales es, por ello, vital, ya que son un recurso único e insustituible para el futuro. La FAO ha reconocido su importancia desde hace muchos decenios. Ya en 1967, la Conferencia de la FAO reconoció que se estaba perdiendo cada vez más la diversidad genética forestal y pidió que se estableciera un Cuadro de Expertos en Recursos Genéticos Forestales, para que ayudara a planificar y coordinar los esfuerzos de la FAO encaminados a la ordenación de los recursos genéticos de árboles forestales.
2. Las actividades de la FAO relacionadas con los recursos genéticos forestales son parte integrante del Programa Forestal de la FAO y contribuyen a componentes de otros programas, como la evaluación de los recursos forestales mundiales, los programas forestales nacionales, la ordenación forestal sostenible, el mejoramiento genético y el desarrollo de plantaciones de árboles, y la ordenación de áreas protegidas. Durante muchos decenios, el Cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales ha orientado a labor de la FAO en esa materia, informando al Comité Forestal (COFO) sobre los progresos realizados.
3. En 1997, el COFO, en su 13º período de sesiones, tras tomar nota de la reciente ampliación del mandato de la Comisión realizada por la Conferencia, recomendó que el Cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales asesorara a la Comisión en sus sectores de competencia. El Departamento Forestal ha informado a la Comisión sobre las recomendaciones pertinentes del Cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales siempre que ha sido apropiado, y la ha informado también periódicamente sobre sus propios programas y actividades relacionados con los recursos genéticos forestales.
4. La Comisión, en su Décima reunión, acordó que su Secretaría, en cooperación con los servicios pertinentes de la FAO, presentara a su 11ª reunión un Programa de trabajo plurianual; se pidió a la Secretaría que comentara la situación y necesidades de los distintos sectores¹, entre los que figura el forestal.
5. El presente documento ha sido preparado por el Departamento Forestal, que ha tomado las recomendaciones del Cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales como base para las propuestas formuladas. El Cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales, en su 14ª reunión, sostuvo un debate circunstanciado sobre la labor futura de la FAO en materia de recursos genéticos forestales, incluyendo el Programa de trabajo plurianual de la Comisión.
6. El cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales reconoció que la integración de los recursos genéticos forestales en el Programa de trabajo plurianual de la Comisión atraería la atención sobre la importancia del sector, contribuiría a centrar la contribución del Departamento Forestal en la labor intersectorial de la FAO sobre biodiversidad y recursos genéticos, y fomentaría la cooperación con otras instituciones y asociados internacionales pertinentes. Recomendó asimismo que la FAO dedicara esfuerzos muchos mayores a apoyar la ordenación de los recursos genéticos forestales a fin de conseguir un desarrollo forestal sostenible².

¹ CGRFA-10/04/REP, párrs. 83-91.

² Véase CGRFA-11/07/Inf.9, *Report of the Fourteenth Session of the FAO Panel of Experts on Forest Gene Resources*.

7. En el documento se describe, en primer lugar, la importancia de los recursos genéticos para el sector forestal y se señalan después las necesidades para el futuro. En la Sección III se ofrece una breve descripción de los trabajos que realizan la FAO y otras organizaciones internacionales competentes. En la Sección IV se proponen posibles trabajos futuros para la Comisión y se presenta el calendario para las actividades propuestas. En la sección final se piden orientaciones.

II. LOS RECURSOS GENÉTICOS DENTRO DEL SECTOR FORESTAL

Importancia socioeconómica del sector forestal

8. Los bosques y otras superficies arboladas desempeñan funciones económicas y ecológicas decisivas. No sólo proporcionan bienes y medios de subsistencia, sino también protegen los suelos, regulan el agua y absorben el carbono. Los bosques albergan también gran parte de la biodiversidad del mundo. El examen más reciente realizado por la FAO sobre la situación general de los recursos forestales, la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales (FRA), ofrece los datos siguientes:

- Casi 4 000 millones de hectáreas de tierras del mundo están cubiertas de bosques, y representan un 30 % de la superficie de tierras del mundo.
- En un 50 % de la superficie de bosques, la producción maderera es uno de los objetivos de la ordenación.
- Sólo un 5 % de los bosques del mundo son de plantación. Al mismo tiempo, los bosques de plantación están creciendo y su contribución a la producción maderera mundial se acerca al 50 % del total.
- La producción de madera en rollo industrial ascendió a 1 600 millones de metros cúbicos (2004), lo que representa un 45 % de la producción maderera mundial.
- El comercio de productos forestales ha alcanzado un valor total de 327 000 millones de dólares EE.UU. (2004).
- Más de la mitad de la biomasa maderera que se consume en el mundo, de la que más del 80 % se consume en países en desarrollo, se quema como combustible.

9. Además, alrededor de 1 600 millones de personas dependen decisivamente de los recursos forestales para obtener sus medios de subsistencia. Según un estudio del Banco Mundial, 60 millones de personas que viven en las selvas tropicales de América Latina, Asia Sudoriental y África Occidental dependen decisivamente de los bosques; 350 millones de personas, que viven en bosques densos o cerca de ellos, obtienen de ellos su subsistencia o ingresos; y en países en desarrollo, 1 200 millones de personas utilizan los árboles en sus explotaciones agrícolas para obtener alimentos y dinero.

10. Se registra actualmente una preocupante pérdida de hábitat y ecosistemas forestales, la cual alcanza una tasa anual del 0,2 %, a causa de la deforestación debida a cambios en el uso de la tierra. Además, extensas superficies de bosques existentes se están degradando en diversa medida a causa de daños provocados por plagas, enfermedades, incendios, la contaminación atmosférica, la variación y fluctuaciones climáticas, así como por falta de una ordenación o debido a las prácticas de explotación forestal no sostenible que predominan en muchos países.

11. En el Cuadro 1 se presentan las características de los principales tipos de ordenación de los recursos forestales y arbóreos.

Cuadro 1: Tipos principales de ordenación de los recursos forestales y arbóreos

Bosques regenerados naturalmente		Bosques plantados				Árboles fuera de los bosques
Primarios	Naturales modificados	Seminaturales		Plantaciones		
		Regeneración natural asistida	Componente plantado	Producción	Protección	
Bosques de especies nativas, donde no hay indicaciones claramente visibles de actividades humanas y los procesos ecológicos no están significativamente perturbados	Bosques de especies nativas regeneradas naturalmente donde hay indicaciones claramente visibles de actividades humanas	Prácticas silvícolas con ordenación intensiva: <ul style="list-style-type: none"> • Escarda • Fertilización • Aclareo • Extracción selectiva 	Bosques de especies nativas, establecidos mediante plantación o siembra y ordenados intensivamente	Bosques de especies nativas y/o introducidas establecidos por plantación o siembra principalmente para la producción de madera o artículos madereros	Bosques de especies nativas y/o introducidas, establecidos por plantación o siembra principalmente para prestación de servicios	Rodales inferiores a 0,5 ha; cubierta de árboles en tierras agrícolas (sistemas agroforestales, arboledas familiares, huertos); árboles en entornos urbanos; y árboles dispersos en carreteras y paisajes

12. Las especies de árboles forestales se caracterizan en general por un alto nivel de variación intraespecífica. El grado de intensidad de la ordenación de los recursos genéticos varía mucho entre los bosques naturales primarios y las plantaciones industriales productivas. Tiende a variar de una selección y mejoramiento genético intensivos en las especies de plantación industriales, hasta las prácticas más extensivas, tales como la identificación de especies y proveniencias que proporcionan un mejor nivel de bienes y servicios sin introducir importantes modificaciones en el entorno exterior.

Situación de los recursos genéticos forestales

13. Por recursos genéticos forestales, es decir, la variación genética en los árboles que actual o potencialmente benefician a los seres humanos, se entiende la variación de origen genético (ADN) y la variación de los genes en los diferentes niveles: entre especies, entre poblaciones dentro de la especie y entre individuos dentro de la población.

14. Hay un componente de la diversidad biológica forestal que denota la variabilidad entre organismos vivos forestales y los procesos ecológicos de los que forman parte. El objetivo general de la ordenación de esta diversidad es contribuir a garantizar que se conserve, administre y utilice de forma sostenible en apoyo del desarrollo local y nacional.

15. La diversidad incluye la variación de la organización biótica al nivel de paisaje, ecosistema, especie, población, individuo y molecular. Como estos niveles están relacionados entre sí, hace falta adoptar un enfoque completo con respecto a la conservación. Al mismo tiempo, es imprescindible especificar claramente el nivel o niveles a los que se destina una acción concreta de ordenación (incluyendo la no intervención), ya que es posible que se conserve un ecosistema pero se pierdan especies concretas, o se conserve una especie y se pierdan poblaciones genéticamente distintas, genes o complejos de genes valiosos.

16. De los ecosistemas forestales, así como de sus componentes, se derivan muchos valores, entre los que figuran el suministro de bienes y servicios y valores medioambientales y que sostienen la vida. Estos últimos valores suelen estar asociados con niveles de ecosistema y población; en cambio, los bienes se proporcionan normalmente al nivel de especies o población, mientras que la evolución y adaptación al cambio dependen de la variación genética y molecular.
17. Para utilizar de manera sostenible los recursos genéticos forestales es necesaria una ordenación dinámica. Ni los ecosistemas naturales ni los programas de mejoramiento genético son estáticos. La conservación genética no debe tener por objeto la congelación de una determinada situación, que implicaría la fijación arbitraria de unos sistemas que evolucionan y viven dinámicamente.
18. Para influir en la estructura y niveles de la diversidad biológica forestal y de los recursos genéticos que la contienen, pueden utilizarse diversas tácticas de ordenación, desde el establecimiento de áreas estrictamente protegidas y reservas naturales, pasando por la ordenación con vistas a la producción de productos madereros y no madereros o de servicios de ecosistema, hasta el mejoramiento genético intensivo de los árboles.
19. La conservación y ordenación de la diversidad genética forestal pueden implicar: i) la conservación de recursos genéticos en áreas protegidas, ii) la incorporación de consideraciones genéticas en la ordenación de recursos forestales para la producción o protección y iii) la incorporación de tales consideraciones en las estrategias de mejoramiento de los árboles.
20. Por consiguiente, la conservación de los recursos genéticos forestales es una actividad intersectorial que incluye su ordenación, protección y desarrollo. La clave del éxito reside en la elaboración de programas que armonicen la conservación y utilización sostenible de los recursos genéticos forestales dentro de un mosaico de opciones del uso de la tierra.
21. La mejora de la ordenación de los recursos genéticos forestales puede aportar considerables beneficios para el desarrollo forestal sostenible. Por ejemplo, la posibilidad de acceder a una amplia base de material genético da a las comunidades la oportunidad de utilizar otras especies bien adaptadas en una época de cambio climático. La elección de las especies y fuentes de semillas adecuadas, unida a una silvicultura apropiada, puede mejorar la productividad en más del 20 %³.
22. Es de prever, como se ha señalado ya, que la actual degradación de los bosques ejerza efectos profundamente negativos en los recursos genéticos forestales de las zonas afectadas. Incluso en países donde los bosques están conservados normalmente en zonas protegidas o están sometidos a una ordenación para fines de producción o protección, se adolece en general de falta de consideración de las cuestiones genéticas en esa ordenación.
23. Es preciso intensificar enormemente la sensibilización, la información, los conocimientos técnicos y la aplicación de estrategias de conservación y ordenación en relación con los recursos genéticos forestales. Los retrasos en la adopción de tales medidas mermarán grave y negativamente la diversidad biológica forestal y la posibilidad de seguir disponiendo de recursos genéticos forestales, lo que reducirá las posibilidades de aplicar una ordenación sostenible de los bosques en el futuro. Como subrayó el Cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales, “es extremadamente urgente intensificar los esfuerzos para ordenar los recursos genéticos forestales a fin de adaptarlos al cambio climático mundial y mitigarlo, y para afrontar la amplia deforestación mundial y las posibilidades de graves pérdidas causadas por plagas invasoras. Si no se tienen sólidos conocimientos y se establecen reservas de especies y poblaciones arbóreas bien adaptadas, los países corren el peligro de no poder satisfacer su demanda interna de leña, energía, alimentos, forrajes y servicios medioambientales y de ecosistema, elementos que constituyen la base del

³ Véase CGRFA-11/07/Inf.9, *Report of the Fourteenth Session of the FAO Panel of Experts on Forest Gene Resources*.

desarrollo general sostenible y contribuyen al logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio 1 y 7⁴.

III. NECESIDAD DE UNA SÓLIDA BASE DE INFORMACIÓN PARA EL ESTABLECIMIENTO DE PRIORIDADES EN RELACIÓN CON LOS RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES

24. La ordenación de los recursos genéticos forestales podrá ser eficaz solamente si se considera un elemento integrante del desarrollo forestal sostenible general. Como se ha subrayado más arriba, las preocupaciones relativas a la conservación deberían integrarse en programas de desarrollo nacionales y locales más amplios, tales como los programas forestales nacionales, los planes de desarrollo rural y las estrategias de reducción de la pobreza, que fomentan la cooperación entre distintos sectores.

25. La falta de información limita la capacidad de los países y de la comunidad internacional para integrar la ordenación de los recursos genéticos forestales en políticas intersectoriales generales. Se reconoce que la disponibilidad de datos generales fiables sobre la situación y tendencias de los bosques reviste gran importancia para la ordenación eficiente de los recursos genéticos forestales. Sin embargo, la información sobre los bosques se suele referir en gran medida a los recursos forestales en general, y no a la diversidad y variación forestales. La disponibilidad de información específica sobre la situación y tendencias en los recursos genéticos forestales es actualmente muy insuficiente, si bien se han realizado algunos progresos en los ámbitos nacional y subregional durante el último decenio.

26. Aunque se haya progresado en los últimos tiempos, la información actualmente disponible sobre los recursos genéticos forestales se halla todavía dispersa y es incompleta. Puede encontrarse alguna información pertinente en las evaluaciones generales de los recursos forestales, tales como los inventarios para programas forestales nacionales y, a nivel internacional, en la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales. Se puede encontrar información específica relativa a varios países y subregiones en los informes del Cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales y en los informes de los talleres regionales, subregionales y ecorregionales sobre recursos genéticos forestales organizados con apoyo de la FAO y asociados internacionales durante los últimos diez años. Esta información puede encontrarse ahora en REFORGEN, sistema de información mundial de la FAO sobre los recursos genéticos forestales. Se puede encontrar otra información como parte de la presentación de informes para el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

27. Concluyendo, a nivel mundial se adolece de una serie de graves lagunas de información en relación con la ordenación de los recursos genéticos forestales:

- Se carece todavía de una imagen mundial exacta de la situación y tendencias de los recursos genéticos forestales.
- No se dispone aún de una evaluación completa de la capacidad nacional e internacional para la ordenación de estos recursos únicos.
- No se ha desarrollado todavía una metodología aceptada para vincular directamente la información general sobre los cambios en los bosques con los efectos que tales cambios pueden ejercer en la diversidad biológica, las especies, las procedencias, las poblaciones y los genes; y

⁴ *Ibid.*

- No se ha llegado a un acuerdo sobre la validez de los indicadores para la medición y seguimiento de los cambios en la diversidad y variación en los niveles arriba mencionados.

28. Esta falta de información limita la capacidad para la adopción de decisiones y medidas en los ámbitos internacional e institucional.

IV. CARTOGRAFÍA DEL ENTORNO INTERNACIONAL CON RESPECTO A LOS RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES

29. La sensibilización creciente sobre las cuestiones ambientales en todos los niveles de la sociedad y el reconocimiento por parte de los órganos decisorios han conducido en los últimos decenios a la elaboración y adopción de una serie de convenios internacionales y de instrumentos de política que no son jurídicamente vinculantes, para los cuales las decisiones adoptadas en la CNUMAD proporcionaron un importante marco general.

30. Muchos acuerdos internacionales han influido directa o indirectamente en las políticas y medidas relacionadas con la ordenación forestal sostenible, que incluye la conservación de la diversidad biológica forestal y la ordenación de los recursos genéticos forestales. Tales son, especialmente, el Tratado internacional sobre los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura; el Convenio sobre la diversidad biológica (CDB); el Convenio marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático; la Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación; y los Principios Forestales. Más recientemente, los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas, los cuales establecen objetivos con plazos concretos y medibles, que deberían alcanzarse para 2015, y destacan la necesidad de garantizar la sostenibilidad ambiental como parte integrante del desarrollo y del bienestar humano (ODM-7). El ODM-1, relacionado con la erradicación de la pobreza extrema y del hambre, está estrechamente vinculado con la utilización sostenible del medio ambiente y se señala en él la función de los ecosistemas forestales para alcanzar este objetivo.

31. El número de organizaciones y foros internacionales que se ocupan de los bosques y la diversidad biológica forestal ha aumentado mucho en los dos últimos decenios⁵. Aunque hay un gran número de instituciones internacionales que se dedican a la diversidad biológica forestal, generalmente abarcan distintos aspectos del trabajo y sus mandatos y funciones son, en cierta medida, complementarios. Por ello, es preciso intensificar la colaboración, basándose en los objetivos generales y las ventajas comparativas de cada institución. Por ejemplo, la integración de las 130 actividades del Programa de trabajo ampliado del CDB sobre la diversidad biológica forestal con las más de 270 propuestas para la acción formuladas por el Grupo Intergubernamental sobre los Bosques/Foro Intergubernamental sobre los Bosques constituye una importante tarea. La Asociación de colaboración en materia de bosques (ACB), en la que participan 14 organizaciones, instituciones y secretarías de convenios internacionales relacionados con los bosques, es un ejemplo excelente de diálogo constructivo técnico y normativo y de programación conjunta. La ACB está presidida por la FAO.

32. La FAO, de conformidad con su mandato, presta apoyo a los estados miembros y contribuye a las actividades internacionales en el ámbito de programas que se ocupan de la diversidad dentro de los ecosistemas y los sectores que los componen, y que contribuyen a mantener la seguridad alimentaria, el desarrollo rural, la estabilidad ambiental y el progreso económico y social. Aunque la FAO apoya objetivos tanto utilitarios como no utilitarios, el objeto primordial de su labor a este respecto en el sector forestal es la conservación de la diversidad mediante la ordenación y utilización sostenible de los ecosistemas forestales y de los recursos

⁵ Véase el documento de estudio de antecedentes 36. *Technical review of the status and trends of the world's forest genetic resources.*

genéticos de árboles y arbustos forestales que tienen un valor actual o potencial para el bienestar humano.

33. La FAO se halla en una posición única para prestar asistencia y apoyo a los países a fin de que salvaguarden y utilicen sabiamente sus recursos genéticos forestales, en asociación con otras instituciones, organismos y mecanismos. El Departamento Forestal, en colaboración con gobiernos e instituciones nacionales, informa periódicamente sobre la situación y tendencias de los bosques del mundo por medio de la evaluación de los recursos forestales mundiales, al tiempo que su programa sobre recursos genéticos forestales está dirigido por un acreditado Cuadro de Expertos de alto nivel que actúa desde 1968. En el marco de su programa sobre recursos genéticos forestales, la FAO ha desarrollado una base de datos mundial para facilitar el acceso a la información y recomendar fuentes de semillas apropiadas para la reforestación y la plantación de árboles (REFORGEN) y tiene una red reconocida de instituciones nacionales y regionales colaboradoras en todo el mundo. Interviene directamente para apoyar a los países en la aplicación de la ordenación forestal sostenible y en el seguimiento, por medio de la aplicación de criterios e indicadores, de los efectos que las intervenciones de la ordenación forestal causan en la sostenibilidad; y contribuye a apoyar las actividades en la ordenación de áreas protegidas y por medio de redes que actúan en el marco de muchas de sus Comisiones Forestales Regionales. Así pues, la FAO abarca todas las dimensiones de la conservación de la diversidad biológica forestal y la ordenación de los recursos genéticos forestales de modo holístico y equilibrado.

34. La ventaja comparativa de la FAO aumenta aún más por el hecho de que la conservación de los recursos genéticos forestales implica la aplicación de distintos grados de intensidad de ordenación dentro de una amplia gama de opciones de uso de la tierra, entre las que figuran las consideraciones relativas al desarrollo de la agricultura, la ganadería, la pesca y el sector forestal. El mandato y la estructura de la FAO abarcan una amplia gama de programas que tratan de elevar al máximo la utilidad total de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura en el sentido más amplio, incluyendo todos los elementos de estos sectores, para hacer más eficaz la acción coordinada en todos los sectores del desarrollo agrícola.

35. Por consiguiente, la labor futura de la FAO en relación con los recursos genéticos forestales puede fortalecer la cooperación en el ámbito internacional y contribuir a atraer la atención sobre las cuestiones de conservación que preocupan a todo el mundo. Puede coordinar también las actividades entre los países y regiones para ordenar sabiamente y utilizar de forma sostenible los recursos genéticos forestales a fin de obtener beneficios para hoy y para el futuro. Por último, al fomentar una acción internacional eficaz, la FAO puede contribuir también a aliviar la carga de la presentación de informes internacionales de los países y facilitar el suministro de información que sea comparable entre los países y regiones y coherente entre los distintos sectores.

V. PROPUESTAS PARA INICIAR LA COBERTURA DE LOS RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES EN EL PROGRAMA DE TRABAJO PLURIANUAL Y CALENDARIO

Apoyo continuo a la acción impulsada por los países en la conservación y ordenación de los recursos genéticos forestales y la creación de redes

36. Las actividades sobre los recursos genéticos forestales dentro de la FAO son parte integrante del Programa Forestal de la FAO y contribuyen a una amplia gama de actividades que apoyan las medidas adoptadas por los países con vistas al desarrollo forestal sostenible. La FAO continuará apoyando la acción impulsada por los países en la conservación y ordenación de los recursos genéticos forestales, así como la incorporación de las actividades y consideraciones relacionadas con dichos recursos en marcos más amplios, tales como los programas forestales nacionales, los programas de desarrollo rural general, las estrategias de reducción de la pobreza y las medidas adoptadas por los países para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Apoyará también la continuación del desarrollo de redes sobre recursos genéticos forestales, las cuales han resultado un eficiente mecanismo de cooperación, especialmente a nivel regional. Seguirá informando a la Comisión sobre los progresos en los momentos oportunos.

Fortalecimiento de los mecanismos de información, incluyendo la preparación de El estado de los recursos genéticos forestales del mundo

Apoyo a los países en su evaluación de la situación y tendencias de los recursos genéticos forestales

37. El COFO, en su 13º período de sesiones (1997), subrayó la importancia de seguir fortaleciendo el programa de la FAO en materia de recursos genéticos forestales y, en particular, pidió a la FAO que apoyara a los países y regiones interesados para que organizaran talleres sobre recursos genéticos forestales, orientados a la acción e impulsados por los países, con el fin de examinar la situación, tendencias, necesidades y deficiencias, con vistas a armonizar e intensificar las actividades relacionadas con los recursos genéticos forestales en los ámbitos regional, subregional y ecorregional.

38. Durante los últimos 10 años, la FAO y sus asociados internacionales han apoyado la organización de tales talleres en siete subregiones. La finalidad de los mismos ha sido elaborar un marco flexible para la acción nacional, que sea válido a nivel regional y coherente entre las regiones, en la medida de lo posible. Se facilitó esto mediante la aplicación de formatos, conceptos y términos acordados en los ámbitos nacional y regional para la presentación de los informes y por medio de mecanismos comunes para el establecimiento de prioridades entre las especies con vistas a la acción. Los planes de acción regionales, subregionales y ecorregionales sobre recursos genéticos forestales que se elaboraron en los talleres continúan sirviendo como herramientas dinámicas para apoyar la acción de los países interesados. El sistema de información de la FAO, REFORGEN, es el resultado de la compilación, por medio de los talleres, de información dirigida por los países sobre la situación, tendencias, prioridades y amenazas en relación con los recursos genéticos forestales. Durante todo este período, el Cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales ha supervisado el proceso.

39. A plazos corto y medio, la FAO y las organizaciones asociadas deberían dar prioridad a la continuación e intensificación del apoyo a estos talleres orientados a la acción e impulsados por los países. Este proceso debería ampliar gradualmente su cobertura, asegurando la verificación y actualización periódicas de la información disponible y, lo que es más importante, la aplicación de las medidas recomendadas en los ámbitos nacional y regional, promoviendo el mantenimiento de vínculos intersectoriales y la participación más amplia de las partes interesadas.

Preparación de El estado de los recursos genéticos forestales del mundo

40. Sin embargo, no se tiene todavía una imagen mundial consolidada sobre la situación y tendencias de los recursos genéticos forestales y se carece de estimadores de la tasa de pérdida de la diversidad genética, todo lo cual constituye una limitación para la adopción de decisiones en los ámbitos internacional e institucional.

41. El Cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales ha examinado ya en sus dos últimas reuniones la posibilidad de elaborar una evaluación mundial de los recursos genéticos forestales. En su 14ª reunión, el Cuadro recomendó que se asignara la máxima prioridad a la preparación del primer estudio impulsado por los países sobre *El estado de los recursos genéticos forestales del mundo*, en conexión con la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales y el fortalecimiento de REFORGEN y otros sistemas de información de la FAO pertinentes⁶. Como subrayó el Cuadro

⁶ Véase CGRFA-11/07/Inf.9, *Report of the Fourteenth Session of the FAO Panel of Experts on Forest Gene Resources*.

sobre Recursos Genéticos Forestales, la preparación de *El estado de los recursos genéticos forestales del mundo* podría ofrecer oportunidades únicas para:

- Aclarar mejor la contribución de los recursos genéticos forestales al logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio 1 y 7.
- Intensificar y fomentar la colaboración y cooperación entre estados miembros y organizaciones internacionales que se dedican a la ordenación de los recursos genéticos forestales.
- Fortalecer de forma práctica los mecanismos de cooperación entre el Cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales y la Comisión, informando también cabalmente al COFO durante todo el proceso.

42. La preparación de *El estado de los recursos genéticos forestales del mundo* no partirá de cero. Se basará en una serie de informes nacionales ya existentes sobre los recursos genéticos forestales, que son el resultado del apoyo que durante diez años la FAO y las organizaciones asociadas han prestado a los estados miembros, incluido el prestado por medio de los mencionados talleres a nivel regional, subregional y ecorregional⁷.

43. Como resultado de este proceso, se han preparado ya 71 informes nacionales⁸ y se podrían utilizar también varios estudios de países como fuentes de información viables. Se dispone ya de directrices para la presentación de informes nacionales, que fueron aprobadas por el Cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales. Los informes de síntesis regionales, preparados con los resultados y recomendaciones de los talleres, proporcionan también información normativa útil. Junto con la información recogida por algunas redes regionales sobre recursos genéticos forestales, coordinadas por Bioversity International (Red europea de recursos genéticos forestales, Red de recursos genéticos forestales de África al sur del Sahara, Red de recursos genéticos forestales de Asia-Pacífico y otras), estos informes nacionales y regionales son actualmente la única fuente disponible de información fiable sobre diversidad genética intraespecífica en árboles y arbustos forestales. Sería importante utilizar esta información de los países en el ámbito mundial antes que quede anticuada.

44. Al evaluar las tendencias en la ordenación de los recursos genéticos forestales, el Cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales destacó la importancia de examinar varias cuestiones fundamentales, especialmente: el cambio climático; la forestación; la bioenergía; la reducción de la pobreza; el aumento del suministro de productos forestales; métodos y tecnologías nuevos y tradicionales en la conservación genética y el mejoramiento de los árboles. Durante todo el proceso de preparación de *El estado de los recursos genéticos forestales del mundo*, podrían desarrollarse estudios temáticos para examinar determinadas cuestiones fundamentales y emergentes. El Cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales podría proporcionar asesoramiento técnico y científico para la preparación de estos estudios temáticos. Podrían preverse también varias conferencias o talleres científicos internacionales.

45. Al examinar el posible alcance de *El estado de los recursos genéticos forestales del mundo*, el Cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales recomendó que debían tratarse en él las especies forestales de importancia socioeconómica, incluyendo tanto las principales especies de plantación como las que tienen importancia para la obtención de medios de subsistencia locales. En lo que respecta a las principales especies de plantación, se realizará una evaluación completa

⁷ Véase el documento de estudio de antecedentes 36. *Technical review of the status and trends of the world's forest genetic resources*.

⁸ Estos informes nacionales contienen información sobre: legislación nacional, marco institucional, condiciones ambientales generales, situación de los recursos genéticos forestales y amenazas a los mismos, actividades actuales y previstas del Cuadro sobre recursos genéticos forestales, listas de especies prioritarias para la acción, organizaciones y referencias bibliográficas.

de la situación y tendencias de la diversidad genética, mientras que, en relación con las especies importantes para la obtención de medios de subsistencia locales, se preparará un análisis sintético.

46. Podría preverse una serie de actividades en la preparación de *El estado de los recursos genéticos forestales del mundo*. La FAO podría preparar, en primer lugar, un examen de la información y análisis pertinentes que existan y actualizarlos, y determinar las principales lagunas en la cobertura. Este examen podría presentarse al Cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales que haría recomendaciones sobre los futuros trabajos necesarios y señalaría también posibles modos de subsanar las deficiencias descubiertas y, en su caso, determinar posibles asociados. El examen y las recomendaciones se presentarían después a la Comisión en su 12ª reunión.

47. Habría que acordar también las líneas generales de *El estado de los recursos genéticos forestales del mundo*. En este proceso, sería importante concretar el alcance de dicho estudio, a fin de determinar la información necesaria sobre las principales especies de plantación y sobre las que son importantes para obtener medios de subsistencia locales. El Cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales podría proponer las líneas generales y el alcance de *El estado de los recursos genéticos forestales del mundo*, que se acordarían después en la 12ª reunión de la Comisión. Al examinar las líneas generales, el Cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales podría redactar también una lista de cuestiones fundamentales y emergentes que han de examinarse por medio de estudios temáticos o seminarios científicos.

48. De esta forma, la Comisión, en su 12ª reunión, tendría la oportunidad de examinar las cuestiones fundamentales sobre recursos genéticos forestales que habrían de tratarse en *El estado de los recursos genéticos forestales del mundo*, mientras que la redacción final del mismo podría acordarse en la 14ª reunión de la Comisión. Podrían adoptarse disposiciones para su promoción conjunta por la Comisión y el COFO, posiblemente en una reunión de alto nivel.

Indicadores de la diversidad genética forestal

49. Como parte de la preparación de *El estado de los recursos genéticos forestales del mundo*, el Cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales recomendó también la elaboración de indicadores que puedan utilizarse para el seguimiento de los cambios en los tipos y niveles de diversidad biológica forestal y diversidad genética forestal, como medio para mejorar su ordenación. Sería éste otro de los elementos de la labor encaminada a fortalecer los sistemas de información de la FAO sobre recursos genéticos. Dichos indicadores deberían ser prácticos, científicamente sólidos, técnicamente aplicables y económicamente viables para la evaluación y seguimiento de la situación de los recursos genéticos forestales. Se intentará que estos indicadores se complementen y, al mismo tiempo, se integren plenamente con los que se desarrollan y aplican en otros campos y sectores, especialmente los criterios e indicadores utilizados en la definición y seguimiento de la ordenación forestal sostenible.

50. El proyecto de Programa de trabajo plurianual incluye la disposición de que la Comisión examine en su 12ª reunión los objetivos e indicadores de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura, como contribución al objetivo de la biodiversidad en 2010.

Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales: Incorporación de información sobre recursos genéticos forestales

51. Por último, existe la oportunidad de incorporar de manera gradual la información sobre los recursos genéticos forestales en la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales. Deberían establecerse vínculos estrechos con este programa en relación con el seguimiento de la situación y tendencias de la diversidad biológica forestal, especialmente a nivel de ecosistemas y especies. Se reduciría así la carga de presentación de informes para los estados miembros, integrando los informes sobre los recursos genéticos forestales en la información general sobre la ordenación de los recursos forestales. La Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales se publica cada cinco años, y la próxima se publicará en 2010.

Establecimiento de prioridades

52. Como señaló el Cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales, la preparación de *El estado de los recursos genéticos forestales del mundo* proporcionará la base para establecer prioridades a plazo medio. Podría hacerse esto en dos niveles que se complementan entre sí: la definición de especies prioritarias y el desarrollo de un marco holístico para la conservación y ordenación sostenible de los recursos genéticos forestales.

Identificación de especies prioritarias

53. Las estimaciones de la cifra de especies arbóreas varían de 80 000 a 100 000 y muchas de ellas proporcionan bienes y servicios a los países y las comunidades locales. Para conseguir que los programas sobre recursos genéticos forestales estén enfocados debidamente y aprovechen de forma óptima los escasos recursos, es necesario elaborar y acordar metodologías comunes o compatibles para determinar las especies prioritarias que han de ser el objetivo de las actividades de conservación a nivel local, nacional, regional e internacional. Para el establecimiento de prioridades habrá que analizar información sobre: valor y atributos de las especies; ordenación y presencia; examen de necesidades operacionales; niveles de seguridad y amenazas. La identificación de especies prioritarias es una actividad esencial en la elaboración de estrategias nacionales para los recursos genéticos forestales, y debe incluir el establecimiento de listas de proveniencia y la aplicación de planes de acción para proteger los recursos genéticos de los ecosistemas forestales más amenazados.

54. El Cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales ha definido una lista de especies prioritarias y el número de especies y proveniencias a las que se debe prestar atención ha aumentado exponencialmente a lo largo de los años. En las primeras reuniones del Cuadro celebradas en 1968 y 1969, se determinaron como prioritarias para la acción y apoyo internacionales una media docena de especies; en la Sexta reunión, en 1985, la lista de especies prioritarias incluía más de 800 especies. Esto obligó a replantear los principios básicos para la inclusión de especies en la lista de prioridades del Cuadro y a elaborar mejor las metodologías para el establecimiento de prioridades, que son las que se utilizan actualmente.

55. La FAO debería continuar prestando apoyo a los estados miembros en la elaboración de sus listas nacionales de especies prioritarias. Debería intensificar también su apoyo para el establecimiento de prioridades impulsado por los países en los ámbitos regional y mundial, teniendo en cuenta intereses comunes y la semejanza en las especies prioritarias y las medidas necesarias, incluyendo la posibilidad de asignar organizaciones de ámbito regional y subregional para determinadas especies o actividades. El Cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales debería continuar facilitando asesoramiento técnico y científico para seguir elaborando listas de especies prioritarias, e informar a la Comisión sobre los progresos realizados. La Comisión podría decidir el establecimiento, a plazos medio y largo, de un mecanismo para apoyar los esfuerzos de los países en desarrollo en la ordenación general de sus especies prioritarias. Las listas de especies prioritarias, basadas en un proceso impulsado por los países en el ámbito regional, será uno de los elementos de *El estado de los recursos genéticos forestales del mundo*, que habrá de finalizarse en la 14ª reunión de la Comisión.

Un marco holístico para la conservación y ordenación de los recursos genéticos forestales a nivel mundial

56. La acción internacional en relación con los recursos genéticos forestales en general, incluida la labor del Cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales, ha reorientado su enfoque principal pasando de una perspectiva estrecha, centrada en la colección y el intercambio de semillas, a un plan más holístico de ordenación de los recursos genéticos, en el que la conservación genética y la utilización de recursos genéticos de árboles y arbustos forestales se consideren parte de estrategias completas de ordenación sostenible de los recursos naturales.

57. Por estas razones, el establecimiento de prioridades para los recursos genéticos forestales por parte de la FAO ha evolucionado a lo largo de los últimos decenios respondiendo a nuevas necesidades y prioridades de los estados miembros y la comunidad internacional. Ha dejado de centrarse tanto en la definición de especies prioritarias y se ha dedicado más a elaborar una estrategia completa que incluya todas las medidas necesarias para la conservación y utilización sostenible de los recursos genéticos forestales, incluyendo el intercambio de semillas y germoplasma. En 1975 se elaboró, en el marco del Cuadro, un primer Plan de acción mundial sobre recursos genéticos de árboles y arbustos forestales, que constituyó un marco oficioso para armonizar y coordinar la acción a nivel internacional durante varios años. Dado que los recursos genéticos forestales no se incluyeron en el Plan de Acción Mundial de Leipzig sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura en 1996, actualmente no hay en este sector ningún plan mundial acordado oficialmente.

58. El programa de trabajo ampliado del CDB sobre la diversidad biológica forestal pide que se desarrolle un marco holístico para la conservación y ordenación de los recursos genéticos forestales a nivel mundial, así como a los niveles subregional y nacional. La elaboración de un marco mundial por medio del Programa de trabajo plurianual podría contribuir a fortalecer la cooperación con el CDB, tal como lo solicitó la Comisión. Dicho marco mundial podría ofrecer modelos para la formulación de políticas nacionales y subregionales. Por ello, la Comisión podría planificar la adopción de una decisión sobre dicho marco cuando, en su 12ª reunión, examine cuestiones fundamentales relacionadas con los recursos genéticos forestales para *El estado de los recursos genéticos forestales del mundo*.

Conclusiones

59. La Comisión está avanzando hacia el cumplimiento de su pleno mandato, incluyendo los aspectos relativos a los recursos genéticos forestales. En este sector, la Comisión se ha beneficiado del asesoramiento del Cuadro de Expertos en Recursos Genéticos Forestales, el cual, además de informar a lo largo de los años al Comité Forestal (COFO), ha facilitado periódicamente información y apoyo a la Comisión en sus esferas de competencia.

60. La ordenación de los recursos genéticos forestales es un sector en el que la FAO ha tenido históricamente conocimientos técnicos y ventajas comparativas. La FAO ha creado a lo largo del tiempo una amplia serie de asociaciones en este sector. Junto con sus asociados, ha progresado durante el último decenio en la evaluación de la situación y tendencias de los recursos genéticos forestales a nivel nacional. El Programa de trabajo plurianual sobre recursos genéticos forestales que se propone a la Comisión se basa en los trabajos realizados anteriormente. Sería necesario fortalecer a la FAO con recursos financieros extrapresupuestarios suficientes para que realice el futuro programa de trabajo. Se facilitará a la Comisión, en su 12ª reunión, un presupuesto detallado.

61. Para realizar el programa sobre recursos genéticos forestales, seguirá siendo importante contar con conocimientos técnicos específicos en el sector forestal. El Cuadro de Expertos en Recursos Genéticos Forestales debería seguir facilitando orientaciones y apoyo técnico y científico a los estados miembros y la comunidad internacional en el ámbito de su esfera de competencia. Dentro de la FAO, deberán garantizarse vínculos estrechos y canales ordinarios de retroinformación entre el Cuadro de Expertos en Recursos Genéticos Forestales, la Comisión y otros órganos normativos pertinentes, incluyendo también, sobre todo, al COFO y a los comités regionales y comisiones forestales regionales de la FAO.

62. Las propuestas formuladas para ampliar la cobertura del Programa de trabajo plurianual a los recursos genéticos forestales establecen un modo práctico de fortalecer a cooperación entre la Comisión y el Cuadro sobre Recursos Genéticos Forestales y prevén también la participación del COFO. Dichas propuestas tienen también por objeto fortalecer la cooperación con el CDB, tal como lo decidió la Comisión al solicitar su Programa de trabajo plurianual y, en particular, apoyar la ejecución del programa de trabajo ampliado del CDB sobre diversidad biológica forestal.

VI. ASESORAMIENTO QUE SE SOLICITA DE LA COMISIÓN

63. Se solicita el asesoramiento de la Comisión sobre los elementos del Programa de trabajo plurianual, las prioridades, el calendario y las modalidades en él detalladas para aplicar los elementos.
64. **Sobre cuestiones generales**, se pide a la Comisión que:
- haga hincapié en la importancia de la labor de la FAO relacionada con los recursos genéticos forestales, incluyendo su ventaja comparativa para realizar dicha labor en el futuro;
 - recomiende que la FAO, en colaboración con sus asociados, dirija un proceso encaminado a mejorar la ordenación de los recursos genéticos forestales, en el contexto del Programa de trabajo plurianual de la Comisión;
 - informe al COFO sobre sus decisiones, solicite su asesoramiento y cooperación en esta labor y le pida que contribuya a movilizar fondos externos, según sea necesario;
 - destaque la función importante que el Cuadro de Expertos en Recursos Genéticos Forestales ha desempeñado y seguirá desempeñando en el sector de los recursos genéticos forestales y aproveche la oportunidad de fortalecer la cooperación mutua y práctica con él por medio del Programa de trabajo plurianual;
 - pida a los donantes que faciliten recursos extrapresupuestarios de forma continua para apoyar esta labor, incluyendo los recursos humanos necesarios.
65. **En relación con el apoyo de la FAO a la acción impulsada por los países en la conservación y ordenación de los recursos genéticos forestales y el establecimiento de redes**, la Comisión podría pedir a la FAO que continúe prestando e intensificando su apoyo a los países en desarrollo y para el establecimiento de redes.
66. **En relación con el fortalecimiento de los mecanismos de información, incluida la preparación de *El estado de los recursos genéticos forestales del mundo***, se pide a la Comisión que:
- confirme como prioritarias estas actividades para iniciarlas inmediatamente;
 - pida al Departamento Forestal que proporcione para su 12ª reunión un documento sobre el proceso propuesto para la preparación de *El estado de los recursos genéticos forestales del mundo*. En dicho documento se examinará la información existente y se identificarán las deficiencias y los posibles asociados; se propondrá un esquema y alcance para el estudio, incluyendo la determinación de los estudios temáticos necesarios; y se describirá el calendario para su preparación;
 - decida aprobar *El estado de los recursos genéticos forestales del mundo* en su 14 reunión;
 - invite al COFO, a su debido tiempo, a que apruebe conjuntamente *El estado de los recursos genéticos forestales del mundo*, posiblemente mediante la celebración de una reunión de alto nivel;
 - recomiende a la FAO que continúe fortaleciendo sus sistemas de información pertinentes a los recursos genéticos forestales, en particular el REFORGEN, e introduzca progresivamente la información sobre recursos genéticos forestales en la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales;
 - decida examinar indicadores de la diversidad genética forestal en su 12ª reunión;
 - pida a la FAO que dé prioridad a la prestación de ayuda a los países en sus evaluaciones de la situación y tendencias de los recursos genéticos forestales, especialmente por medio de talleres organizados a nivel regional, subregional y ecorregional.

67. **En relación con el establecimiento de prioridades**, se pide a la Comisión que:
- decida definir listas regionales progresivas de especies prioritarias dirigidas por los países, como elemento del *El estado de los recursos genéticos forestales del mundo*;
 - pida a la FAO que siga apoyando a los países en la definición de sus listas de especies prioritarias;
 - decida, en su 12ª reunión, si el desarrollo de un marco holístico para la conservación y ordenación de los recursos genéticos forestales a nivel mundial deberá ser un elemento del Programa de trabajo plurianual.