



## Consejo Económico y Social

Distr. general  
4 de enero de 2002  
Español  
Original: inglés

---

### Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques

Segundo período de sesiones

4 a 15 de marzo de 2002

Tema 3 b) iv) del programa provisional\*

### **Aplicación de las propuestas de acción del Grupo Intergubernamental sobre los Bosques/Foro Intergubernamental sobre los Bosques y el plan de acción del Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques: progresos alcanzados en la aplicación**

### **Rehabilitación y regeneración de tierras degradadas y promoción de los bosques naturales y plantados**

### **Informe del Secretario General**

#### *Resumen*

La degradación y desertificación del suelo afecta a unos 2.600 millones de personas en más de un centenar de países. Los cambios climáticos y las prácticas insostenibles de utilización del suelo son dos de los factores que contribuyen a esta situación.

Si bien la colaboración y financiación internacionales para rehabilitar y regenerar las tierras degradadas y fomentar las tierras destinadas a bosque son cada vez mayores, los países en desarrollo todavía tienen una capacidad limitada para formular y aplicar planes eficaces a fin de paliar esos problemas y experimentan dificultades para acceder a la tecnología y las redes de información.

La falta de información fidedigna sobre los bosques plantados y los bosques tropicales secundarios supone un grave obstáculo que limita la capacidad para detectar tendencias con precisión y elaborar hipótesis sobre la evolución futura de esos recursos.

Para lograr una ordenación sostenible de los bosques naturales y plantados puede recurrirse a multitud de instrumentos, tales como los códigos de tala, los criterios

---

\* E/CN.18/2002/1.



e indicadores, las directrices sobre ordenación y planificación operativa, los planes de certificación voluntarios, la evaluación de los efectos ambientales y sociales y las normas para la planificación participativa. Sin embargo, su utilización aún no está suficientemente extendida, especialmente en los países en desarrollo y en los países con economías en transición.

El bosque tropical secundario, que actualmente supone el 32% de la superficie forestal mundial, tiene un considerable potencial de crecimiento en el futuro por lo que respecta a extensión, importancia económica, valor como fuente de madera y otros productos forestales y contribución a la protección del suelo.

Se calcula que la proporción de la oferta mundial de madera que procede de los bosques plantados es actualmente del 35% y se prevé que alcance el 46% para 2040. La importancia de los bosques plantados para la producción de madera probablemente aumentará en todas las regiones y constituirá un complemento fundamental al suministro de materia prima procedente de los bosques naturales.

## Índice

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
I. Introducción .....	1–2	4
II. Antecedentes .....	3–7	4
III. Aplicación de las propuestas de acción del Grupo Intergubernamental sobre los Bosques/Foro Intergubernamental sobre los Bosques y el plan de acción del Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques .....	8–52	4
A. Progresos alcanzados en la aplicación .....	9–51	5
1. Situación de las tierras degradadas en las zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas .....	9–10	5
2. Marco normativo y de planificación para la rehabilitación y regeneración de las tierras degradadas de las zonas áridas y semiáridas .....	11–14	5
3. Tendencias recientes en la rehabilitación y regeneración de suelos degradados .....	15–19	7
4. Evaluación de la situación en materia de rehabilitación y recuperación de los bosques tropicales secundarios .....	20–24	7
5. Políticas que inciden en el desarrollo de los bosques plantados .....	25–30	8
6. Sostenibilidad de los bosques plantados .....	31–35	10
7. El papel de los bosques plantados en una ordenación forestal sostenible y complementaria a los bosques naturales .....	36–43	10
8. Sostenibilidad de la oferta de madera .....	44–48	11
9. Fortalecimiento de instituciones .....	49	12
10. Colaboración internacional .....	50–52	13
B. Medios de aplicación .....	53–56	13
1. Financiación .....	53–54	13
2. Transferencia de tecnologías ecológicamente racionales .....	55	14
3. Fomento de la capacidad .....	56	15
IV. Conclusiones .....	57–62	15
V. Cuestiones que podría considerar el Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques en su segundo período de sesiones .....	63	16

## I. Introducción

1. Como parte de su programa de trabajo plurianual (E/CN.18/UNFF/2001/Part II), el Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques decidió examinar en su segundo período de sesiones los progresos alcanzados en la aplicación de las propuestas de acción del Grupo Intergubernamental sobre los Bosques/Foro Intergubernamental sobre los Bosques (GIB/FIB) en relación con, entre otros temas, la rehabilitación y regeneración de tierras degradadas y la promoción de los bosques naturales y plantados. En el presente informe se examinan, pues, los aspectos productivos de la rehabilitación y regeneración de las tierras degradadas, en particular mediante bosques plantados y la regeneración de bosques naturales.

2. La preparación del informe corrió a cargo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), en estrecha consulta con la secretaría del Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques y en colaboración con otros organismos miembros de la Asociación de Colaboración en materia de Bosques.

## II. Antecedentes

3. Las propuestas de acción del GIB y el FIB en relación con la rehabilitación y regeneración de tierras degradadas y la promoción de los bosques naturales y plantados figuran en los apartados a) y b) del párrafo 28, el apartado g) del párrafo 46 y los incisos ii) y iii) del apartado b) del párrafo 58 del informe final del GIB (E/CN.17/1997/12), y en el apartado g) del párrafo 64, el apartado a) del párrafo 122 y los apartados b), c), d) y g) del párrafo 129 del informe final del FIB (E/CN.17/2000/14).

4. En líneas generales, el GIB instaba a los países a que establecieran las tendencias a largo plazo de su oferta y demanda de madera y promovieran la sostenibilidad de su suministro de madera y los medios para satisfacer la demanda, prestando especial atención a la inversión en la ordenación sostenible de los bosques y la consolidación de las instituciones, y a que potenciaran la función de las plantaciones forestales como complemento de los bosques naturales y como elemento importante de la ordenación sostenible de los bosques.

5. El GIB invitó asimismo al Comité de Ciencia y Tecnología de la Conferencia de las Partes de la

Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África, a que prestara apoyo a la investigación sobre las especies vegetales que pudieran contribuir a regenerar las tierras áridas y semiáridas y las tierras subhúmedas secas, a los recursos para rehabilitar la vegetación existente, a las técnicas de ordenación del agua, a las posibilidades de los árboles con múltiples aplicaciones y al suministro de madera y otros productos forestales.

6. El FIB alentó a los países a que promovieran las políticas necesarias para satisfacer la creciente demanda de servicios y productos forestales derivados o no de la madera mediante, entre otras cosas, los bosques plantados y los árboles fuera de los bosques, y se esforzaran por establecer una definición de bosque plantado que gozara de aceptación internacional.

7. El FIB instó a los organismos internacionales a que redoblaran el apoyo y la colaboración que prestaban a los programas internacionales, en particular suministrando recursos financieros, favoreciendo la transferencia de tecnologías inocuas para el medio ambiente y elaborando convenios en relación con los ecosistemas frágiles.

## III. Aplicación de las propuestas de acción del Grupo Intergubernamental sobre los Bosques/Foro Intergubernamental sobre los Bosques y el plan de acción del Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques

8. En esta sección se ofrece una perspectiva general de las principales actividades en curso en relación con diversos aspectos de la rehabilitación y regeneración de tierras degradadas y la promoción de los bosques naturales y plantados. Cabe advertir que no ha sido posible hacer un análisis a fondo porque sólo se dispuso de un número limitado de informes de los países, y pocos de ellos hacían referencia a estos temas. Por consiguiente, el informe se ha basado principalmente en la publicación de la FAO *Global Forest Resources Assessment 2000*<sup>1</sup>, además de monografías por países y estudios temáticos. Otras fuentes valiosas de información han sido las conferencias y las reuniones de grupos consultivos de expertos celebradas en los dos últimos años.

## A. Progresos alcanzados en la aplicación

### 1. Situación de las tierras degradadas en las zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas

9. La degradación del suelo es reconocida como un problema mundial que, cuando ocurre en zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas (conocidas como “tierras áridas”), conduce a la desertificación. Según el mencionado informe de la FAO, unos 2.600 millones de personas se ven afectadas por la degradación y desertificación del suelo en las tierras áridas de más de un centenar de países, que se extienden por 5.251 millones de hectáreas, es decir, el 40% de la superficie terrestre. África, con 1.952 millones de hectáreas, y la región de Asia y el Pacífico, con 2.233 millones de hectáreas, concentran el 80% de las tierras áridas, mientras que el 20% restante se sitúa en Europa (207 millones de hectáreas), América Central y del Norte (542 millones de hectáreas) y América del Sur (317 millones de hectáreas). A lo largo del tiempo, las poblaciones que habitan en las tierras áridas han perfeccionado sistemas complejos para limitar los riesgos que suponen las condiciones climáticas extremas, en especial el cultivo de una cobertura vegetal para proteger el suelo y los recursos hídricos, conservar la diversidad biológica y fomentar la productividad y sostenibilidad de la agricultura, además de amortiguar los efectos de la desertificación y la degradación de los recursos en esas zonas. La cobertura vegetal también proporciona servicios, esparcimiento y mejora de la calidad de vida. Sin embargo, hay fuerzas de distinto tipo que contribuyen a la degradación de los recursos en esas zonas, como los cambios climáticos, la utilización inadecuada del suelo y las prácticas agrícolas motivadas por la creciente densidad de la población.

10. Se calcula que el 73% de los pastizales de las tierras áridas presentan síntomas de degradación, al igual que el 47% de las tierras de secano marginales y una proporción considerable de las tierras de regadío. La deforestación y la Sobreexplotación de los bosques figuran entre las causas principales de la degradación del suelo. Los programas para abordar esos problemas tienen por objeto, entre otras cosas, mejorar la ordenación y protección de los bosques, incrementar la cobertura vegetal fuera de los bosques y fomentar la regeneración de los pastizales. La lucha contra la degradación y desertificación del suelo tiene aspectos políticos, sociales y tecnológicos, de modo que las principales cuestiones se refieren a uno o a varios de ellos.

### 2. Marco normativo y de planificación para la rehabilitación y regeneración de las tierras degradadas de las zonas áridas y semiáridas

11. El GIB invitó al Comité de Ciencia y Tecnología de la Conferencia de las Partes de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación a que prestara apoyo a la investigación sobre varios temas. Sin embargo, en principio decidió centrarse en las cuestiones relativas a los conocimientos sobre el proceso de desertificación, la mejora de la capacidad de las partes para preparar informes nacionales, el examen de los parámetros de referencia y los indicadores, el examen y evaluación de las redes, instituciones, organismos y órganos existentes, y el estudio de los conocimientos tradicionales y de los sistemas de alerta temprana.

12. Siguiendo las recomendaciones de la Convención de Lucha contra la Desertificación, más de 40 países de África, Asia, América Latina y el Caribe y Europa aplican programas de acción nacionales de lucha contra la desertificación, muchos de los cuales están respaldados por organismos del sistema de las Naciones Unidas y por procesos multilaterales y bilaterales.

13. En África, donde se han puesto en marcha cuatro programas subregionales, el concepto está bastante desarrollado en los aspectos de la ordenación integrada de las cuencas fluviales, lacustres e hidrogeológicas internacionales, la promoción de la agrosilvicultura y la conservación del suelo, la regeneración de los pastizales y la expansión de los cultivos de forrajes, el fomento de las fuentes y tecnologías de energía renovable y la promoción de los sistemas agrícolas sostenibles. En Asia se han elaborado un programa regional (recuadro 1) y un programa subregional para Asia occidental. El programa de acción nacional de China (recuadro 2) es un ejemplo de iniciativa adoptada en el ámbito de un país.

14. La reunión internacional de expertos sobre las necesidades especiales de los países en desarrollo que tienen cubiertas forestales reducidas y tipos singulares de bosques, celebrada en Teherán (República Islámica del Irán) en octubre de 1999, proporcionó las bases técnicas para el Proceso de Teherán de apoyo a los países con cubiertas forestales reducidas (véase E/CN.18/2002/6). Las iniciativas para traducir el Proceso de Teherán en estrategias, planes de acción y propuestas de desarrollo viables, dentro de los programas nacionales en materia forestal, están ya en marcha en algunos países con cubiertas forestales reducidas de las regiones del Cercano Oriente y África.

## Recuadro 1

**Programa de acción regional de Asia**

Las resoluciones aprobadas en la primera Conferencia regional sobre la aplicación de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, celebrada en Nueva Delhi en agosto de 1996, crearon las condiciones para elaborar el programa de acción regional de Asia. Como complemento de la reunión, se celebraron otras dos reuniones para movilizar más la voluntad política de colaboración regional y subregional: la Conferencia ministerial sobre cooperación regional para aplicar la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en Asia, celebrada en Beijing en 1997, y la Reunión Internacional del Grupo de Expertos sobre la preparación del programa de acción regional de lucha contra la desertificación y mitigación de los efectos de la sequía en Asia, celebrada en Bangkok en 1998. También prepararon el terreno para la elaboración de los programas de acción nacionales y dieron lugar a la creación de redes de programas temáticos que prestan apoyo a los programas de acción regionales y nacionales para combatir la desertificación en la región.

## Recuadro 2

**Programa de acción nacional de China**

El 60% de la población de China vive en vastos territorios desertificados. Los suelos desertificados se encuentran principalmente en zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas que se extienden por 13 provincias y regiones autónomas del nordeste, el norte y el noroeste de China y el norte del Tíbet. China reconoce que la lucha contra la desertificación es esencial para el medio ambiente y el desarrollo económico sostenible.

El proyecto del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) “Mejora de la capacidad para la aplicación de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación” tiene por objeto aumentar la capacidad de China para hacer efectiva la Convención. Habida cuenta de que la degradación del suelo en las zonas secas, o desertificación, obedece a causas múltiples y complejas y de que la sobreexplotación de los recursos naturales tiene un peso decisivo en ese problema, el proyecto se centró en aumentar la capacidad de los administradores, investigadores y personal de apoyo mediante las actividades de formación y la asignación de los recursos necesarios.

### 3. Tendencias recientes en la rehabilitación y regeneración de suelos degradados

15. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la secretaría de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación colaboran en un proyecto sobre el análisis de la degradación del suelo en las tierras áridas, cuyo objeto es ofrecer información básica normalizada e instrumentos metodológicos para determinar el estado de degradación del suelo en los ámbitos nacional, regional y mundial. El proyecto recibe apoyo del Fondo para el Medio Ambiente Mundial, en colaboración con la FAO y el Mecanismo Mundial de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación. En un seminario celebrado en Roma en diciembre de 2000 se reconoció la necesidad de que el proyecto presentara la degradación del suelo como una cuestión amplia e intersectorial, y se apoyó decididamente el ulterior desarrollo del proyecto. La financiación ha estado a cargo de la FAO, que ha actuado como organismo de ejecución.

16. El Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales prevén celebrar una reunión especial sobre la regeneración del entorno forestal en Costa Rica, inmediatamente antes del segundo período de sesiones del Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques, para presentar la metodología a un público amplio y obtener su participación en la elaboración y perfeccionamiento de los conceptos clave.

17. A fin de facilitar el acceso a la información sobre la financiación de los proyectos para combatir la desertificación, el Mecanismo Mundial de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación ideó un sistema para buscar, recopilar y difundir información financiera relativa a la degradación del suelo en distintos formatos y fuentes de datos, como documentos, publicaciones, bases de datos privadas, sitios en la Web, sistemas de información en línea y redes de información.

18. La Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT), en colaboración con la FAO y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales, está elaborando directrices sobre la ordenación de los bosques tropicales secundarios, la regeneración de los bosques tropicales degradados y la rehabilitación de los suelos forestales degradados.

19. Si bien algunos países tienen una larga experiencia en la utilización y depuración de aguas residuales con fines de riego, históricamente el principal objetivo de esas actividades ha sido la eliminación. Sólo en los últimos años se ha prestado atención a aspectos relacionados con la producción y la potabilización. La tendencia dominante ha sido utilizar las aguas residuales con fines agrícolas. Existen para los cultivos agrícolas normas y directrices sobre el uso y la depuración de aguas residuales con fines de riego, pero no se han elaborado normas y directrices precisas para los árboles y las plantaciones forestales. Existen razones de peso para examinar más de cerca la viabilidad de regar árboles y plantaciones forestales con aguas residuales, entre ellas factores de salud (el riesgo es menor en comparación con la contaminación de cultivos alimentarios por microorganismos patógenos o metales pesados); consideraciones ambientales (los efectos beneficiosos de los cinturones verdes y otras plantaciones forestales urbanas y periurbanas, la conservación de recursos hídricos y la rehabilitación de tierras áridas); beneficios económicos (el valor de los productos forestales y los servicios ambientales); y valores sociales y estéticos. Esas cuestiones se están abordando en muchos países del Cercano Oriente con cubiertas forestales reducidas.

### 4. Evolución de la situación en materia de rehabilitación y recuperación de los bosques tropicales secundarios

20. No existen datos recientes de carácter definitivo sobre los recursos de los bosques tropicales secundarios. Sin embargo, se reconoce cada vez más su importancia como recurso forestal para el futuro. La información más reciente, basada en conjuntos de datos correspondientes a 1990, fue publicada por la FAO en 1996<sup>2</sup>. En aquella fecha se calculaba que los bosques tropicales secundarios ocupaban el 32% de la cubierta forestal mundial. En África, la superficie aproximada de bosques tropicales secundarios era de 313 millones de hectáreas; en América Latina, de 130 millones de hectáreas; y en Asia, de 88 millones de hectáreas. Se calcula que en África la superficie de bosques tropicales secundarios con posibilidades productivas es de 380 millones de hectáreas; en Asia, de 181 millones de hectáreas; y en América Latina, de 162 millones de hectáreas<sup>3</sup>.

21. En junio de 1997 se celebró en Pucallpa (Perú) el primer curso práctico sobre la ordenación de los bosques tropicales secundarios, patrocinado por el Centro

de Investigación Forestal Internacional, la Sociedad Alemana de Cooperación Técnica, los Países Bajos, el Tratado de Cooperación Amazónica y el Consejo Centroamericano de Bosques y Áreas Protegidas. Posteriormente se celebraron en Asia otros dos cursos prácticos: a) uno de carácter internacional en Bogor (Indonesia) en noviembre de 1997, patrocinado por el Centro de Investigación Forestal Internacional, el Centro de cooperación internacional en investigación agrícola para el desarrollo y la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y b) uno de carácter regional en Samarinda (Indonesia) en abril de 2000, patrocinado por el Centro de Investigación Forestal Internacional, la Sociedad Alemana de Cooperación Técnica y los Países Bajos. En la región de Asia y el Pacífico se amplió a Camboya, Papua Nueva Guinea y Sri Lanka la red de puntos de demostración para la rehabilitación de bosques explotados, gracias a un proyecto financiado por los Países Bajos y ejecutado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

22. En el pasado se insistía principalmente en la ordenación de los bosques secundarios sin prestar la debida atención a los factores de los que dependía su formación y transformación. Especialmente grave ha sido la deforestación ocurrida alrededor de zonas urbanas, causada en parte por la recogida de madera y otros productos forestales no leñosos para su utilización como combustible y para otros fines. Esa situación se debía en parte a factores externos como el alto crecimiento de la población y los bajos ingresos. Sin embargo, la deforestación también se debe al desbroce inapropiado de tierras con fines agrícolas o ganaderos y a prácticas insostenibles de gestión y explotación, situación que se agrava porque las políticas e instituciones existentes no son las más adecuadas para proteger los recursos forestales naturales. El fuego es un medio barato y eficaz para el desmonte de tierras, pero incide negativamente en la fertilidad de la tierra, por lo cual se abandona su uso con fines alternativos. El resultado es la repoblación de bosques secundarios en tierras degradadas. En muchos países los bosques secundarios ocupan zonas más extensas que los bosques naturales.

23. Dada la importancia de los bosques tropicales secundarios en África, la FAO, la Sociedad Alemana de Cooperación Técnica y los Países Bajos patrocinarán dos cursos prácticos, que se celebrarán en Zimbabue en diciembre de 2002 y en el Camerún en marzo de 2003, respectivamente, al objeto de recopilar información

sobre la situación y la extensión de los bosques tropicales secundarios en África; las causas y los procesos que conducen a su formación y transformación; modos de explotación; factores sociales, económicos y ambientales; políticas y prácticas de gestión actuales y futuras; limitaciones y cuestiones relativas a la ordenación de los bosques secundarios en África; y medidas prioritarias que se requieren para mejorar la ordenación de ese recurso.

24. La magnitud y la importancia de los bosques secundarios en algunos países es tan alta que se prevé que en el futuro la oferta de fibra vegetal y productos forestales no leñosos, así como de bienes y servicios afines, dependerá en gran medida de esos recursos. También se ha informado de que la ordenación de los bosques secundarios costará menos que la plantación de nuevos bosques artificiales<sup>4</sup>. Así pues, es importante elaborar directrices con miras a la ordenación de esos bosques conforme a prácticas sostenibles, como medio de impulsar la economía en los planos local, nacional y regional y hacer frente a las necesidades básicas de una población en constante aumento. Sin embargo, tal vez la solución no sea tan sencilla. Conscientes de su importancia, la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT) y la FAO han lanzado una iniciativa conjunta con miras a elaborar directrices para la gestión de los bosques tropicales secundarios y la recuperación de bosques tropicales y tierras forestales tropicales degradadas. Se espera que a más tardar en mayo de 2002 esté disponible un informe al respecto en varios idiomas.

##### **5. Políticas que inciden en el desarrollo de los bosques plantados**

25. Se necesitan políticas y condiciones adecuadas para fomentar las inversiones en bosques plantados. La disponibilidad de la tierra, la tenencia de la tierra y la propiedad de las plantaciones son cuestiones importantes que determinan la confianza para realizar dichas inversiones. En los países desarrollados y en algunos países con economías en transición es cada vez mayor la extensión disponible de tierras agrícolas excedentes o marginales para bosques plantados y repoblación natural, cuando los propietarios están dispuestos a dedicar tierras a esos fines a largo plazo. Los conflictos por el uso de la tierra pueden ocurrir cuando se plantan bosques en tierras que a juicio de otras personas podrían servir también para otros fines. En los países en desarrollo no existen en todos los casos políticas relativas a la propiedad de la

tierra, el uso de la tierra, los derechos de propiedad de las plantaciones y la libertad para gestionarlas y comercializarlas, que son factores fundamentales para lograr un entorno propicio a las inversiones.

26. Entre las nuevas tendencias de la política forestal que afectan a los bosques plantados cabe mencionar:

- El aumento de la participación de los interesados en la formulación y la aplicación de políticas;
- Un mayor interés por cuestiones de conservación ambiental, incluidos los protocolos internacionales;
- Un mayor interés en cuestiones de equidad social, especialmente en relación con los pueblos locales y autóctonos;
- La racionalización de las estructuras económicas relativas a la silvicultura, en particular el acceso a los mercados;
- La moderación de la eficiencia económica (comercialización y privatización) en función de las exigencias de equidad social y sostenibilidad ecológica;
- El aumento de la extensión de los bosques artificiales, acompañado de una mayor actividad por parte de todos los interesados, desde particulares a gobiernos, con miras a alcanzar sus respectivas metas.

27. Al mismo tiempo que reconocen los beneficios económicos, ambientales y sociales de los bosques plantados, los países están adquiriendo cada vez más una mayor conciencia de que esos recursos son complementarios a los bosques naturales y no se deben aumentar a costa de las comunidades locales y de hábitats ricos en diversidad biológica.

28. Son cada vez más los países que están introduciendo incentivos a la plantación de bosques. Entre los incentivos directos cabe mencionar la participación en los gastos, el crédito subvencionado, los incentivos fiscales, la reducción de la incertidumbre mediante garantías de préstamos, seguros y acuerdos de protección forestal y la concesión de la tenencia de la tierra. Entre los incentivos indirectos están el suministro de información sobre los mercados y actividades de divulgación, concienciación e investigación. Los incentivos pueden no ser necesarios si la silvicultura produce una rentabilidad superior a la de otros usos de la tierra o si no constituye una opción atractiva desde el punto de

vista de la rentabilidad, ni siquiera con la adición de incentivos.

29. En algunos países, especialmente en la región de Asia y el Pacífico, los gobiernos han prohibido la tala de árboles en grandes extensiones de bosques naturales. Las razones varían, pero se relacionan con preocupaciones ambientales. El efecto neto de la deforestación y la exclusión de los bosques naturales como fuentes de producción de madera es que algunos países de la región de Asia y el Pacífico tienen déficit de madera y que la explotación de rollizos es superior al crecimiento. Las zonas más afectadas son el Asia meridional y las islas del Asia sudoriental, aunque también las tierras continentales de esa zona atraviesan una difícil situación. En un estudio reciente se informó de que en la región de Asia y el Pacífico el ritmo actual de plantación industrial de bosques a duras penas podría compensar las pérdidas resultantes de la deforestación y la clasificación de los bosques naturales como zonas protegidas.

30. Hasta ahora, los fondos destinados a la reducción de los gases de efecto invernadero mediante la retención de carbono en los árboles han hecho posible que se dediquen 4 millones de hectáreas en todo el mundo a los bosques plantados. De conformidad con el mecanismo de desarrollo no contaminante del Protocolo de Kioto, convenido en Bonn en la segunda parte de la sexta Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, celebrada en julio de 2001, se reconoció que la forestación y la repoblación forestal eran las únicas actividades deseables de uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura. Esa perspectiva fue adoptada oficialmente en la séptima Conferencia de las Partes, celebrada en Marrakech (Marruecos) del 29 de octubre al 10 de noviembre de 2001. Se prevé que conducirá a un aumento notable de los bosques plantados en los países en desarrollo, especialmente los países con cubiertas forestales reducidas. Se espera que el acuerdo sobre depósitos de carbono y nuevos fondos facilite la consignación de mayores recursos financieros a actividades forestales en los países en desarrollo y consolide las iniciativas internacionales al respecto. Sin embargo, esas actividades también requerirán un sistema de vigilancia y verificación para que no se planten bosques a expensas de la población local o de los esfuerzos por conservar la diversidad biológica, y para que cumplan su función de depósitos de carbono.

## 6. Sostenibilidad de los bosques plantados

31. Es posible no sólo sostener los bosques plantados, sino también aumentar su productividad en ciclos sucesivos. Para ello se requiere una definición clara de la finalidad de los bosques plantados y una gestión responsable. Es necesario integrar las estrategias relativas a los programas de mejoramiento de especies arbóreas, las prácticas utilizadas en los viveros, la compatibilidad de la especie y su origen con los terrenos elegidos para la plantación, la silvicultura apropiada, la protección de los bosques y las prácticas de explotación. La experiencia ha demostrado que adoptando este enfoque integrado se pueden lograr aumentos notables de la productividad.

32. Actualmente se sabe que la quema y el cultivo excesivo en la preparación del terreno, la compactación del suelo debida a operaciones mecánicas, las técnicas de explotación inapropiadas y la escasa protección del bosque provoca la pérdida de nutrientes y la erosión del suelo, lo cual a su vez lleva consigo una pérdida de productividad de los terrenos plantados. Se han realizado muy pocos estudios en profundidad de los cambios de productividad entre ciclos o a lo largo de varios ciclos. Los datos obtenidos al medir la productividad en ciclos sucesivos de árboles indican que, hasta ahora, no existen indicios significativos o generalizados de que las plantaciones forestales sean insostenibles en sentido estricto. El descenso de productividad que se conoce se relaciona generalmente con una gestión y prácticas de explotación forestal deficientes<sup>5</sup>.

33. Existe información muy completa en estudios sobre la especie arbórea *Pinus patula* en Swazilandia, que se cultiva de manera intensiva en ciclos de 15 años<sup>6</sup>. A lo largo de tres ciclos la productividad de la plantación no experimenta cambios o evoluciona positivamente. Todavía no está clara la cuestión de la reducción del crecimiento de las plantaciones de teca (*Tectona grandis*) en Indonesia y la India. Los países reconocen que es necesario investigar más a fondo la sostenibilidad de los bosques plantados a largo plazo (a lo largo de varios ciclos), no sólo desde una perspectiva económica sino también social y ambiental.

34. Para facilitar la planificación, plantación y vigilancia responsable de los bosques plantados existe un conjunto de instrumentos de gestión, como los códigos de explotación o de modalidad de ordenación forestal; criterios e indicadores para una ordenación forestal sostenible; directrices de gestión y planificación operacional;

regímenes de certificación voluntaria; evaluación de los efectos ambientales y sociales; y directrices para la participación en actividades de planificación.

35. Cada vez se tiene mayor conciencia de que se plantan árboles por motivos muy diversos, por ejemplo, para apoyar la producción agrícola y los medios de vida comunitarios, aliviar la pobreza y aumentar la seguridad alimentaria. Las comunidades y los pequeños propietarios, entre ellos los agricultores particulares, plantan árboles para tener guardavientos, huertas domésticas, arboledas y para obtener de ellos madera y productos forestales no leñosos, leña, forraje y protección. Los agricultores con pequeñas explotaciones satélite que trabajan en virtud de contratos de diversos tipos con industrias de procesamiento de la madera constituyen fuentes valiosas de suministro de madera.

## 7. El papel de los bosques plantados en una ordenación forestal sostenible y complementaria a los bosques naturales

36. Debido a las preocupaciones ambientales y al aumento de los costos de acceso a los bosques naturales, los bosques plantados son cada vez más viables, como fuente alternativa o complementaria de fibra de madera. Sin embargo, su expansión se ve todavía limitada por el hecho de que deben competir contra otros usos de la tierra, como la agricultura y el desarrollo urbano. Los bosques plantados se concentran cada vez más en las regiones tropicales y en las regiones templadas del hemisferio meridional, debido a sus posibilidades productivas y a la disponibilidad de tierra adecuada.

37. En Tailandia, donde existe una política de protección de todos los bosques naturales y reservas nacionales existentes, el Gobierno está fomentando el aumento de los bosques plantados, de los cuales el 60% es de propiedad privada y el 40% de propiedad del Estado. Se espera que los bosques plantados rehabiliten la tierra y suministren madera para el mercado interior. La plantación de bosques en gran escala ha encontrado una fuerte oposición en la población rural, para la que dichos bosques benefician principalmente a los ricos. Se ha procurado establecer plantaciones en régimen de pequeñas explotaciones con participación local, pero esos recursos no son suficientes para satisfacer la demanda de madera. Se ha informado de que la prohibición de la tala de árboles en Tailandia ha traído consigo un aumento de las importaciones ilegales de

troncos procedentes de los bosques naturales de los países vecinos.

38. En Viet Nam, entre 1990 y 1998 la producción de madera procedente de los bosques naturales descendió en un 40%. La explotación para la obtención de leña ha descendido en un 20%, pero parece haber aumentado la tala ilegal de árboles. De los grandes troncos que se utilizan como trozas de aserradero, en la actualidad aproximadamente el 30% procede de bosques naturales, el 50% de bosques plantados, incluidos los bosques de caucheros, y aproximadamente el 20% son importados. Se espera que el déficit de 1,5 a 2 millones de metros cúbicos continuará hasta 2005 y que aumentarán las importaciones. La demanda también va en aumento. Existen planes para recuperar 1 millón de hectáreas de bosques naturales y plantar 5 millones de hectáreas adicionales, de las cuales 3 millones se dedicarán exclusivamente a fines industriales. Los organismos internacionales y las organizaciones no gubernamentales están explorando actualmente alternativas de financiación y realizando estudios de viabilidad.

39. Debido a los desastres naturales, China ha dado prioridad a la conservación y la protección de los bosques naturales y en el futuro explotará cada vez más los recursos de los bosques plantados. En el actual plan decenal se prevén plantaciones de especies de crecimiento rápido y especies protegidas en una proporción de 1:4. Más de la mitad de los bosques plantados se encuentran en la región meridional, mientras que los bosques naturales están principalmente en el norte y el sudeste. Se ha informado de que la productividad de plantaciones anteriores ha sido más baja de lo que se esperaba y se prevé un déficit de rollizos de 27 millones de metros cúbicos en 2003. Para paliar esa situación a corto plazo se recurrirá a las importaciones, aunque a la larga serán los bosques plantados los que ayuden a cubrir el déficit.

40. En las Filipinas están en vigor prohibiciones de tala de árboles o moratorias de explotación en el 70% de los bosques. Las talas permitidas en los bosques naturales descendieron de 5 millones de metros cúbicos en 1990 a una décima parte de ese volumen en 2000. Aunque se espera que la demanda actual oscile en torno al nivel de 1990, sólo un 12% de la oferta procede de bosques naturales, un 15% de bosques de cocoteros y un 1% de bosques plantados. Las importaciones satisfacen entre un 16% y un 20% de la demanda y la mitad restante ha sido absorbida aparentemente por otros materiales, como el acero y el cemento, y por fuentes

ilegales. A pesar de ser considerados una fuente sostenible de madera, los bosques plantados no han rendido los resultados esperados. Las políticas gubernamentales relacionadas con la plantación de bosques con fines industriales han cambiado frecuentemente con la consiguiente inestabilidad, incertidumbre y escasez de inversiones. Actualmente las Filipinas recurren principalmente a las importaciones de madera.

41. En Sri Lanka, antes de que se prohibiera en 1989 la tala de árboles en algunos bosques naturales, se obtenían aproximadamente 980.000 metros cúbicos, de los cuales el 44% procedía de bosques naturales, el 8% de bosques plantados y el resto de fuentes de madera no tradicionales (árboles situados fuera de los bosques y plantaciones de caucheros y cocoteros). Si bien Sri Lanka es casi autosuficiente en madera, en 2000 la producción procedente de bosques plantados satisfizo sólo un tercio de la demanda prevista. Para cubrir el déficit se recurrió a árboles situados fuera de los bosques, fuentes de madera no tradicionales e importaciones de troncos, trozas de aserradero y productos de madera prensada.

42. En Nueva Zelandia la producción anual de los bosques plantados es de 17 millones de metros cúbicos, de los cuales más de la mitad se destinan a la exportación. Se estima que para 2010 la tala anual será de 30 millones de metros cúbicos. Si bien los bosques plantados satisfacen casi toda la demanda interior de rollizos, preocupa la cuestión de cómo satisfacer la demanda de maderas decorativas y exóticas que se obtienen tradicionalmente de los bosques nativos.

43. Nueva Zelandia es más que autosuficiente en madera, gracias únicamente a los recursos que obtiene de sus bosques plantados. Se espera que aumente la importancia de los bosques plantados en China y Viet Nam. Por otra parte, han surgido dificultades con la plantación de bosques plantados en, las Filipinas, Sri Lanka y Tailandia. En los trópicos serán cada vez más importantes como fuente alternativa de madera las fuentes no forestales, como los árboles situados fuera de los bosques (el cauchero, el cocotero y la palmera oleaginosa).

## **8. Sostenibilidad de la oferta de madera**

44. La falta de información fiable sobre los recursos de bosques plantados (zonas forestales productivas, especies, finalidad, propiedad, clases de edad, crecimiento, producción, calidad, volúmenes de explotación, productos forestales) constituye un serio impedimento a la

hora de formular pronósticos de sostenibilidad y calcular las contribuciones financieras y económicas. Mientras no se disponga de información más completa sobre esos recursos, tal vez no sea posible evaluar sus posibilidades en los análisis que se realicen de cara al futuro.

45. En dos estudios recientes realizados por la Oficina Australiana de Economía Agrícola y de Recursos<sup>7</sup> (1999) y la FAO<sup>8</sup> (2000) se reconoció que en el aumento de la demanda de madera influyen el crecimiento de la población, el crecimiento económico, y los precios de los productos forestales y sus sucedáneos, y se llegó a la conclusión de que la oferta se ve afectada por la situación de los recursos forestales y los costos que entraña obtener acceso a ellos, así como las prácticas y las políticas de gestión. La comparación no resultó fácil porque los planteamientos utilizados para analizar esos factores subyacentes no siempre estaban claramente definidos.

46. El análisis de los mercados indica que es probable que la demanda mundial de productos basados en la madera para pasta, como el papel y los productos de madera prensada, aumente en relación con la demanda de productos de madera sólida, como las trozas de aserradero y los tableros de madera contrachapada. En consecuencia, es probable que lo que más abunde en las nuevas plantaciones sean árboles que producen madera para pasta en ciclos de corta duración, aunque debido al carácter cambiante de la oferta mundial de madera también se dispondrá de recursos para la obtención de trozas de aserradero.

47. En el estudio realizado por la Oficina Australiana de Economía Agrícola y de Recursos se señalaba que el futuro aumento de la oferta mundial de madera proveniría en su mayor parte de los bosques plantados. Se estima que la oferta de madera industrial procedente de bosques plantados pasará de 624 millones de metros cúbicos en 2000 a 1.043 millones de metros cúbicos en 2040, lo que representa un aumento del 67%. El porcentaje actual de la oferta de madera procedente de bosques plantados se calcula en un 35%. Se prevé que para el año 2040 el porcentaje de la oferta mundial de rollizos correspondiente a madera procedente de bosques plantados podría aumentar hasta un 46% (véase el cuadro 1). Se prevé que la oferta mundial de madera seguirá estando dominada por América del Norte y Central, Europa, la ex Unión Soviética y Asia. En el plano regional, es probable que aumente en todas las regiones la importancia de los bosques plantados para la producción de madera. Se calcula que para el

año 2040 los bosques plantados de América del Sur y Oceanía aportarán respectivamente el 66% y el 67% de la demanda total de rollizos industriales de uno y otro continente.

Cuadro 1  
**Aportación prevista de los bosques plantados a la oferta regional de madera**

Región	2000	2020	2040
	Porcentaje		
África	20	39	40
América del Norte y Central	22	29	31
América del Sur	63	65	66
Asia	32	46	48
Europa/ex Unión Soviética	46	53	55
Oceanía	55	66	67
<b>Total mundial</b>	<b>35</b>	<b>44</b>	<b>46</b>

Fuente: Oficina Australiana de Economía Agrícola y de Recursos, 1999.

48. En su evaluación de los recursos forestales correspondiente al año 2000 la FAO recogió, analizó y presentó clasificados, por países, descripciones de plantaciones forestales (antecedentes, composición de las especies, tendencias, cuestiones, referencias) y estadísticas al respecto (índices de plantación anual, superficies plantadas por especie, propiedad y finalidad, incluida la plantación no forestal). Estos son los datos más amplios, transparentes y actuales de que se dispone. Los estudios mundiales mencionados anteriormente fueron terminados antes de la publicación del informe de la FAO.

## 9. Fortalecimiento de instituciones

49. En la Conferencia Internacional sobre el Fomento de Plantaciones Madereras, organizada por el Gobierno de Filipinas, la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT) y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en Manila en noviembre de 2000, 74 participantes de 17 países reconocieron que los bosques plantados, por ser un recurso renovable y de buen rendimiento energético, podían proveer un suministro sostenible de madera y de productos y servicios no madereros, incluidos beneficios de tipo social y ventajas para el medio ambiente

como la retención del carbono y la protección de los suelos y de las aguas. Se reconoció que a fin de hacer realidad esas posibilidades, se necesitaban mecanismos de apoyo de los gobiernos, el sector privado, centros de investigación, organismos educativos y de formación y otras partes interesadas. Se reconoció además que los gobiernos debían establecer políticas claras, coherentes y estables, así como un clima favorable para la inversión a fin de hacer más viable el desarrollo de los bosques plantados. También se deben realizar esfuerzos para simplificar los reglamentos, aclarar la tenencia de la tierra y los recursos y facilitar el uso de los recursos técnicos y financieros. Se instó a las organizaciones internacionales y a los organismos bilaterales y multilaterales a incrementar su apoyo y asistencia para el desarrollo de bosques plantados, particularmente en países tropicales en desarrollo. Sin embargo, se reconoció que, si se crease un clima favorable, el sector privado sería la principal fuente de inversión de capital y de gestión profesional de las plantaciones forestales.

#### 10. Colaboración internacional

50. Los estudios, propuestas, conferencias y publicaciones sobre el desarrollo de los bosques plantados han supuesto la colaboración entre gobiernos y organizaciones internacionales, incluidas organizaciones no gubernamentales, especialmente la FAO, el Banco Mundial, el PNUMA, el PNUD, el Centro Internacional de Investigación Forestal (CIFOR), el Centro Internacional para Investigación en Agroforestería (ICRAF), el Grupo Consultivo sobre Investigaciones Agrícolas Internacionales (CGIAR), la OIMT, el Instituto Internacional de Recursos Fitogenéticos (IPGRI), el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), la UICN, la Unión Internacional de Organizaciones de Investigación Forestal (UIOIF) y el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF). Entre las iniciativas se incluyen:

- La reunión de expertos internacionales sobre la función de los bosques plantados en la gestión sostenible de los bosques, Santiago, 6 de abril de 1999, patrocinada por los Gobiernos de Chile, Dinamarca, la India, Nueva Zelanda y Portugal, con el apoyo técnico de la FAO;
- La Conferencia Internacional sobre el Fomento de Plantaciones Madereras, Manila, noviembre de 2000, patrocinada por el Departamento de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Filipinas, la OIMT y la FAO;

- La planificación y búsqueda de patrocinadores para una reunión internacional de expertos sobre la función de los bosques plantados en la gestión sostenible de los bosques, Rotorua (Nueva Zelanda), febrero de 2003.

51. Se ha establecido un Mecanismo Mundial para apoyar las actividades de la lucha contra la desertificación bajo la autoridad de la Conferencia de las Partes en la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación. El mandato del Mecanismo Mundial consiste en promover medidas para movilizar recursos financieros sustanciales hacia los países partes en desarrollo afectados, incluida la transferencia de tecnología a título de donación y/o préstamo en condiciones favorables u otras condiciones análogas. En el marco de las dimensiones multisectoriales de la Convención de Lucha contra la Desertificación, el Mecanismo Mundial actúa como un mediador imparcial y como catalizador para aprovechar las intervenciones de otros asociados para el desarrollo y añadirles valor. A fin de mejorar la coordinación de la aplicación de la Convención de Lucha contra la Desertificación, el Mecanismo Mundial recibe apoyo y asesoramiento de un Comité de Facilitación que reúne a representantes de las principales instituciones multilaterales.

52. El consejo del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), en su reunión celebrada entre el 5 y el 7 de diciembre de 2001, convino en examinar, en su reunión siguiente, la posibilidad de designar la degradación de la tierra, principalmente la desertificación y la deforestación, como una esfera de actividad a fin de aumentar su apoyo para que la Convención de Lucha contra la Desertificación se lleve a la práctica con éxito. El Consejo también pidió a la secretaria del FMAM, que, en consulta con los Organismos de Aplicación, los organismos de ejecución pertinentes, y la secretaria de la Convención de Lucha contra la Desertificación, preparara elementos para un programa operacional sobre la degradación de la tierra, principalmente la desertificación y la deforestación.

## B. Medios de aplicación

### 1. Financiación

53. La falta de fondos, ya sean los gobiernos o el sector privado los que realizan actividades de desarrollo, especialmente en países en desarrollo y en países con economías en transición, es un obstáculo para la

rehabilitación y regeneración de tierras degradadas, y para la promoción de bosques naturales y plantados. No se dispone de datos específicos sobre la situación, fuentes y cuantías de los fondos que están siendo invertidos o comprometidos. Sin embargo, hay algunas tendencias que incluyen:

a) La inversión privada a través de bancos comerciales o instituciones bancarias cuasicomerciales e inversionistas institucionales parece ir en aumento en todas las regiones; algunos gobiernos están retirando su participación en los bosques plantados comerciales o industriales;

b) Los fondos públicos de los gobiernos y los fondos multilaterales o bilaterales en plantaciones tradicionales industriales o comerciales parecen ir en descenso. Sin embargo, existe un creciente apoyo para la rehabilitación de tierras degradadas (países que tienen cubiertas forestales reducidas, manglares y actividades de lucha contra la desertificación) y la plantación de árboles para la conservación de los medios de vida y la reducción de la pobreza en áreas rurales (agrosilvicultura, silvicultura en pequeñas explotaciones agrícolas, cortavientos, etc.);

c) Las asignaciones presupuestarias de los gobiernos para apoyar operaciones normativas en el sector forestal, incluido el mejoramiento de especies arbóreas, la silvicultura, la protección, la elaboración de inventarios, la investigación, la formación y el seguimiento son insuficientes;

d) Los países en desarrollo reconocen cada vez más la función de los incentivos de los gobiernos para alentar a los inversores a plantar árboles;

e) El interés por los sistemas del sector privado y de agricultores con pequeñas explotaciones satélites asociados (fondos, asistencia técnica a cambio de mercados) va en aumento en África, América del Sur y Asia;

f) Existen fondos fiduciarios específicos para proyectos o programas, concedidos por donantes multilaterales o bilaterales, que están disponibles para la rehabilitación y regeneración de tierras degradadas;

g) Durante los últimos dos años ha aumentado notablemente el número de proyectos de cooperación técnica para asuntos de alta prioridad y a corto plazo relacionados con bosques plantados;

h) Existen facilidades rurales de crédito a través de gobiernos, donantes u organizaciones no gubernamentales, que están disponibles a nivel comunitario o de familias;

i) Los créditos de carbono y su negociación en el mercado libre han despertado gran interés, particularmente en los últimos dos años, y es posible que su volumen vaya en aumento en un futuro próximo;

j) Recientemente, el Banco Mundial ha creado un Fondo Prototipo de Carbono que se puede emplear, entre otras cosas, para la repoblación forestal y la forestación.

54. La financiación para la asistencia técnica parece ir en aumento para ayudar a gobiernos de países en desarrollo a determinar proyectos, llevar a cabo estudios de viabilidad y valoraciones del impacto ambiental y social, preparar propuestas de inversión y aplicar programas.

## **2. Transferencia de tecnologías ecológicamente racionales**

55. Los gobiernos de países en desarrollo y países con economías en transición han pedido a los organismos internacionales que les ayuden a introducir tecnologías ecológicamente racionales para rehabilitar y regenerar tierras degradadas y para promover los bosques plantados:

a) Se dispone de tecnología y redes de información, aunque los países en desarrollo no siempre tienen acceso a esas tecnologías ni pueden aprovecharlas;

b) Las imágenes de satélite y la interpretación de fotografías, las técnicas de preparación de inventarios, la evaluación de recursos forestales y los sistemas de información sobre la gestión son herramientas críticas para prestar asistencia en la formulación, planificación y seguimiento de políticas. Sin embargo, a pesar del apoyo técnico en estas materias que proviene de diversas fuentes, la capacidad de los países sigue siendo débil debido a la escasez de recursos;

c) Las actividades de investigación y desarrollo en materia de desertificación (indicadores y patrones de referencia, conocimientos tradicionales y sistemas de alerta temprana), la transferencia de tecnología en materia de recursos genéticos, el mejoramiento de especies arbóreas, las prácticas de vivero, la silvicultura, la protección de bosques, la explotación forestal de efecto reducido, los productos forestales no madereros

y la comercialización han sido reconocidas como cuestiones prioritarias de investigación, pero la escasez de recursos en los países en desarrollo constituye un importante obstáculo a los progresos;

d) Se reconoce la importancia de la tecnología moderna para la transformación primaria y secundaria de la madera, y de la eficacia de las máquinas que funcionan quemando combustible de biomasa leñosa, pero las posibilidades de los países en desarrollo están limitadas porque el equipo con que cuentan es anticuado.

### 3. Fomento de la capacidad

56. Los gobiernos de los países en desarrollo y los países con economías en transición necesitan el apoyo de la comunidad internacional para abordar las cuestiones relacionadas con la rehabilitación y la regeneración de tierras degradadas y promover los bosques plantados, por ejemplo:

a) Los marcos de planificación jurídica, reglamentaria, de políticas y estratégica para la reforestación y forestación siguen siendo complejos, incoherentes y difíciles de aplicar;

b) Las estructuras y los mecanismos organizativos a nivel de los gobiernos nacionales y locales no están siempre orientados para servir las necesidades de los inversores a fin de facilitar el desarrollo de los bosques plantados (derechos de tenencia de la tierra y de los cultivos, acceso a fondos, apoyo técnico, libertad de acceso a los mercados, etc.);

c) Los planes de estudio y el apoyo a la educación y a la formación, las actividades de investigación y desarrollo, el apoyo técnico y los sistemas de extensión no siempre se modifican cuando se establecen nuevas prioridades bajo los marcos normativos y de planificación;

d) A pesar de que el acceso a información actualizada y a redes de la Internet va en aumento, la difusión de información e informes a los países en desarrollo sigue siendo limitada;

e) La participación en procesos y foros internacionales es una forma de transferir conocimientos, los gobiernos deben considerar esto como una inversión institucional.

## IV. Conclusiones

57. La escasez de datos e información fidedignos sobre bosques plantados y recursos de bosques tropicales secundarios es un serio impedimento a la formulación, ejecución, seguimiento, evaluación y presentación de informes de políticas y planificación. Mientras no se produzca una mejora en la base de información, el análisis de escenarios futuros para la gestión de recursos forestales quizá no proporcione una evaluación útil sobre su potencial.

58. Muchas de las herramientas para la ordenación sostenible de los bosques naturales y plantados ya están disponibles o están en proceso de preparación, incluidos códigos de explotación forestal o de prácticas de gestión forestal, criterios e indicadores, directrices de gestión y planificación operacional, sistemas de certificación voluntarios, evaluación del impacto ambiental y social y directrices para la participación en la planificación. Sin embargo, hay que ampliar su aplicación, particularmente en los países en desarrollo y países con economías en transición.

59. Se estima que los bosques tropicales secundarios constituyen el 32% de la cubierta forestal mundial, y que hay posibilidades de incrementarla sustancialmente, tanto en superficie como en importancia económica como una fuente futura de madera, productos forestales no madereros y valores de protección. Las directrices prácticas para la gestión de bosques tropicales secundarios son una iniciativa importante. Sin embargo, éstas también deben ser equilibradas abordando asuntos causales. En las reuniones técnicas que se ha previsto celebrar en África en 2002 y 2003 (véase el párrafo 23 *supra*) se propondrá este enfoque más global.

60. Está aumentando la plantación de árboles para apoyar la producción agrícola y los medios de vida comunitarios, mitigar la pobreza y reforzar la seguridad alimentaria. Las comunidades y los inversores minifundistas, incluidos agricultores individuales, están plantando árboles a modo de fajas contravientos, huertos domésticos, parques y una gama de sistemas agroforestales para producir madera y productos forestales no madereros, leña y forraje, y como refugio, particularmente en países que tienen cubiertas forestales reducidas. Los sistemas aplicados por agricultores con pequeñas explotaciones satélites en base a diversos arreglos contractuales con las industrias de transformación de la madera proporcionan valiosas fuentes adicionales de suministro.

61. Se estima que la proporción actual de la oferta mundial de rollizos que se origina en bosques plantados es del 34% y, según las proyecciones, crecerá hasta llegar al 46% a más tardar en 2040. En un contexto regional, es probable que la importancia de los bosques plantados para la producción de madera aumente en todas las regiones. Según las proyecciones, para el año 2040 los bosques plantados en América y Oceanía suministrarán el 66% y el 67%, respectivamente, del total de rollizos industriales. Los bosques plantados suponen un aporte crítico al suministro de materias primas que provienen de bosques naturales, incluidos los rollizos y la leña.

62. A pesar de que son cada vez mayores la colaboración internacional y las fuentes alternativas de financiación para abordar la rehabilitación y regeneración de tierras degradadas y la ordenación de las tierras forestales, los países en desarrollo todavía tropiezan con problemas relacionados con el acceso a la tecnología y las redes de información y la limitada capacidad para formular planes y propuestas adecuadas.

## V. Cuestiones que podría considerar el Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques en su segundo período de sesiones

63. Se propone que el Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques, en su segundo período de sesiones:

a) Reconozca que la degradación de la tierra es una de las principales amenazas para el desarrollo sostenible e inste a los países a que adopten enfoques más globales a la vez que reformas políticas, directrices técnicas y sistemas de apoyo para abordar la rehabilitación y regeneración de los bosques a través de la ordenación de los bosques tropicales secundarios y del fomento de los bosques plantados;

b) Inste a la Asamblea y al Consejo del FMAM a que designen la degradación de la tierra, principalmente la desertificación y deforestación, como una esfera de actividad del Fondo, y a que asignen recursos financieros y técnicos para abordar esos problemas;

c) Apoye las recomendaciones del Proceso de Teherán a fin de fortalecer la secretaría de la Reunión internacional sobre las necesidades especiales de los países en desarrollo que tienen cubiertas forestales reducidas, y de crear capacidades en dichos países para

promover la inclusión de la silvicultura y cuestiones conexas en sus programas nacionales de desarrollo y en la aplicación de sus programas forestales a nivel nacional;

d) Aliente a los países, las organizaciones multilaterales y otras partes interesadas a rehabilitar y regenerar las tierras y bosques degradados, y a promover prácticas de gestión sostenible;

e) Fomente una colaboración estrecha con la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, así como entre los sectores público y privado, las organizaciones no gubernamentales y otras partes interesadas en la rehabilitación y regeneración de tierras forestales degradadas y el fomento de los bosques plantados;

f) Acoja favorablemente las iniciativas como los cursos prácticos sobre bosques tropicales secundarios, que se celebrarán en Zimbabue y en el Camerún en los próximos años, y aliente a otras regiones a que también organicen actividades cooperativas similares para rehabilitar y regenerar las capacidades productivas de las tierras degradadas.

### Notas

- <sup>1</sup> FAO, *Global Forest Resources Assessment 2000*, informe principal, FAO Forestry Paper 140, Roma, 2001.
- <sup>2</sup> Emrich, A., Pokorny, B. y Sepp, C., "The significance of secondary forest management for development policy", Serie TOB No. FTWF-18e, Sociedad Alemana de Cooperación Técnica, Eschborn, Alemania, 2000.
- <sup>3</sup> Wadsworth, F. H., *Forest production for tropical America*, Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, Forest Service Agriculture Handbook, Washington, D.C., Estados Unidos de América, 1997.
- <sup>4</sup> Dawkins, H. C., y Philip, M. S., *Tropical Moist Forest Silviculture and Management: A History of Success and Failure*, Centro Internacional para la Agricultura y las Ciencias Biológicas, Reino Unido/Nueva York, 1998.
- <sup>5</sup> Evans, J., *Sustainability of Productivity in Successive Rotations*. Estudio presentado a la Conferencia Internacional sobre el establecimiento de plantaciones para la obtención de madera, celebrada en Manila del 7 al 9 de noviembre de 2000 y patrocinada por la OIMT, la FAO y el Ministerio del Medio Ambiente y los Recursos Naturales.
- <sup>6</sup> Evans, J., *Sustainability of Plantation Forestry: Impact of Species Change and Successive Rotations of Pine in the Usutu Forest, Swazilandia*, Southern Africa Forestry Journal, 184:63-70, 1999.

- <sup>7</sup> Jaakko Pöyry, Global Outlook for Plantations, informe 99.9 sobre investigaciones de la Oficina Australiana de Economía Agrícola y de Recursos, Canberra, 1999.
- <sup>8</sup> The Global Outlook for Future Supply from Forest Plantations, documento de trabajo, GFPOS/WP/03, documento elaborado para el estudio de 1999 de las perspectivas mundiales de los productos forestales, FAO, Roma, febrero de 2000.
-