



Consejo Económico y Social

Distr.
GENERAL

E/CN.17/IPF/1996/19
15 de agosto de 1996
ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMISIÓN SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE
Grupo Intergubernamental ad hoc sobre
los bosques
Tercer período de sesiones
Tema 3 del programa provisional*

COOPERACIÓN INTERNACIONAL EN LA ASISTENCIA FINANCIERA Y LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

Elemento II del programa

Informe del Secretario General

Resumen

El presente informe comprende dos partes: en la primera se examinan los mecanismos financieros y en la segunda la transferencia de tecnología. En lo que concierne al primer tema, se reconoce que son muy limitadas las posibilidades de aumentar los fondos provenientes del sector público internacional que no sean los destinados a la asistencia oficial para el desarrollo (AOD) a efectos de financiar la ordenación forestal sostenible. Los resultados de los diversos estudios monográficos que se mencionan sugieren que existe la posibilidad de obtener recursos financieros adicionales a nivel interno en los países en desarrollo, pese a que la mayoría de esos países, especialmente los países menos adelantados con cubierta forestal reducida, tal vez tengan una capacidad limitada de recaudar fondos suficientes como para financiar el desarrollo sostenible de sus bosques. Por consiguiente, todavía

* E/CN.17/IPF/1996/13.

se necesitan fondos públicos externos, particularmente AOD, para financiar las actividades forestales y potenciar las inversiones del sector privado en esos países. También es indispensable prestar más atención a los instrumentos de mercado. Se considera que el sector privado es uno de los grupos más importantes en lo que a inversiones en el desarrollo sostenible de los bosques se refiere. En muchos países en desarrollo, la reforma de la política y la formulación de mejores incentivos para atraer esas inversiones podrían constituir actividades prioritarias en los próximos años. Como se indica en el presente informe, para algunos fondos reviste importancia fundamental despejar la incertidumbre y los riesgos que entrañan las inversiones. En el informe también se examina la posibilidad de establecer un sistema de información encaminado a acelerar la inversión del sector privado.

En la segunda parte del informe se analiza la importancia que reviste la transferencia de tecnología para el avance de los países en desarrollo en la ordenación sostenible de sus recursos forestales y el desarrollo de industrias forestales competitivas y más eficientes. La mayoría de las tecnologías de ordenación forestal que necesitan los países en desarrollo ya se conocen y aplican en algunos de ellos. Esa experiencia se podría compartir. Algunas medidas propuestas para alentar una transferencia de tecnología más eficaz hacia los países en desarrollo son utilizar la evaluación de las necesidades en materia de tecnología como instrumento de análisis; fortalecer las instituciones de investigación y desarrollo, particularmente en los países en desarrollo; explorar la posibilidad de establecer nuevas instituciones internacionales de investigación sobre ordenación forestal sostenible; y elaborar bases de datos mundiales sobre ordenación forestal sostenible y silvicultura.

Habida cuenta de los recursos financieros limitados de que se dispone y de la necesidad de aprovecharlos al máximo, es esencial fortalecer la coordinación en los países y entre los donantes. Los programas forestales nacionales sirven de base para establecer los sectores prioritarios de cooperación, entre ellos la asistencia financiera y la transferencia de tecnología entre los países en desarrollo y los donantes.

ÍNDICE

| | <u>Párrafos</u> | <u>Página</u> |
|--|-----------------|---------------|
| INTRODUCCIÓN | 1 - 9 | 6 |
| A. Mandato | 1 - 6 | 6 |
| B. Sinopsis del debate celebrado en el segundo período de sesiones del Grupo Intergubernamental ad hoc sobre los bosques | 7 - 9 | 7 |
| I. PROGRESOS REALIZADOS EN MATERIA DE FINANCIACIÓN | 10 - 40 | 8 |
| A. Distintas necesidades en cada país | 13 - 17 | 8 |
| B. Examen del tema por la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible | 18 - 21 | 10 |
| C. Formas innovadoras de financiación pública | 22 - 29 | 11 |
| 1. Fuentes nacionales | 22 - 24 | 11 |
| 2. Perspectivas de la financiación pública proveniente de fuentes internacionales | 25 - 29 | 13 |
| D. Formas innovadoras de financiación del sector privado | 30 - 35 | 15 |
| 1. Creación de condiciones para atraer corrientes de capital hacia la ordenación forestal sostenible | 31 - 34 | 15 |
| 2. Perspectivas y oportunidades de otra índole | 35 | 16 |
| E. Formas innovadoras de financiación basadas en la combinación de financiación pública y privada | 36 - 40 | 18 |
| 1. Posibilidades y oportunidades de combinar la financiación pública y la privada | 37 | 18 |
| 2. Sistema de información para promover la inversión del sector privado en los países en desarrollo | 38 - 40 | 20 |
| II. AVANCE EN LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA | 41 - 60 | 21 |
| A. Tecnología para la silvicultura | 42 - 46 | 21 |
| 1. Ordenación forestal | 43 - 44 | 21 |
| 2. Utilización de los productos forestales | 45 - 46 | 22 |
| B. Evaluación de las necesidades de tecnología | 47 - 48 | 23 |

ÍNDICE (continuación)

| | <u>Párrafos</u> | <u>Página</u> |
|---|-----------------|---------------|
| C. Cooperación en la transferencia de tecnología | 49 - 52 | 23 |
| 1. Cooperación técnica entre países desarrollados y en desarrollo | 49 - 50 | 23 |
| 2. Cooperación técnica entre países en desarrollo | 51 - 52 | 24 |
| D. Mayor uso de la tecnología de la información en la transferencia de tecnología | 53 - 56 | 24 |
| E. Investigación y desarrollo en apoyo de la silvicultura sostenible | 57 - 60 | 25 |
| III. COORDINACIÓN EFICAZ | 61 - 77 | 27 |
| A. Antecedentes | 61 - 64 | 27 |
| B. Los programas forestales nacionales como instrumentos fundamentales de la coordinación | 65 - 69 | 28 |
| 1. Descentralización del desarrollo forestal y financiación de este sector | 66 - 67 | 29 |
| 2. Disposiciones para la coordinación institucional a nivel nacional y subnacional | 68 - 69 | 29 |
| C. Coordinación entre donantes y ejecución de los programas forestales nacionales | 70 - 73 | 30 |
| D. Coordinación eficaz en el plano internacional | 74 - 77 | 31 |
| Sistema de información para mejorar la coordinación | 77 | 31 |
| IV.. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS PARA LA ADOPCIÓN DE MEDIDAS | 78 - 88 | 32 |
| A. Finanzas públicas | 79 - 80 | 32 |
| B. Inversiones del sector privado | 81 - 82 | 33 |
| C. Transferencia de tecnología | 83 - 86 | 33 |
| D. Coordinación | 87 | 34 |
| E. Sistemas de información | 88 | 36 |

ÍNDICE (continuación)PáginaRecuadros

| | | |
|------|--|----|
| I. | Estudios de casos: formas innovadoras de financiación pública | 14 |
| II. | Estudios de casos: formas innovadoras de financiación del sector privado | 17 |
| III. | Estudios de casos: innovaciones consistentes en la combinación de recursos financieros públicos y privados . . . | 19 |

Cuadros

| | | |
|----|---|----|
| 1. | Proporción de países de diversos grupos, clasificados según sus ingresos per cápita, que figuran en cada categoría de superficie total de zona forestal, y porcentaje de la cubierta forestal mundial que corresponde a cada grupo y cada categoría, 1990 | 9 |
| 2. | Matriz de opciones de política e instrumentos financieros | 12 |

INTRODUCCIÓN

A. Mandato

1. En el presente informe se explican los progresos realizados en la aplicación de las decisiones de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en relación con el elemento II, "Cooperación internacional en la asistencia financiera y la transferencia de tecnología para una ordenación forestal sostenible", del programa de trabajo del Grupo Intergubernamental ad hoc sobre los bosques. La labor relativa a ese elemento del programa se rige por las decisiones adoptadas por la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible en su tercer período de sesiones y por el Grupo Intergubernamental ad hoc sobre los bosques en su primer período de sesiones, que el Grupo siguió elaborando en su segundo período de sesiones, celebrado en Ginebra del 11 al 22 de marzo de 1996.
2. En el tercer período de sesiones de la Comisión y el primer período de sesiones del Grupo se hizo hincapié en la necesidad de encontrar y examinar los medios y arbitrios para abordar los aspectos relativos al desarrollo y la transferencia de tecnología ecológicamente racional en condiciones favorables y adoptadas de mutuo acuerdo, así como también la movilización de recursos financieros para ayudar a los países en desarrollo a aplicar políticas y estrategias generales encaminadas a promover la ordenación forestal sostenible, teniendo en cuenta la labor actual de la Comisión y otros procesos pertinentes. También se estudió la manera de aumentar la eficiencia y la coordinación de la asistencia bilateral y multilateral para la ejecución de programas forestales, e incluso presentar propuestas de cooperación en los planos nacional e internacional a) en y entre todas las instituciones multilaterales pertinentes, entre ellas las organizaciones de las Naciones Unidas y el Banco Mundial, y b) entre los donantes bilaterales y multilaterales.
3. En su segundo período de sesiones (véase el documento E/CN.17/1996/24), el Grupo subrayó que el Programa 21¹, en particular el capítulo 11, la declaración autorizada, sin fuerza jurídica obligatoria, de principios para un consenso mundial respecto de la ordenación, la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques de todo tipo (principios relativos a los bosques)² y la labor pertinente de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible servían de marco general para las deliberaciones pertinentes del Grupo, que, pese a ello, debió centrarse en los aspectos de la cooperación internacional en la asistencia financiera y la transferencia de tecnología que guardasen relación con los bosques (párr. 40). Se reconoció que eran necesarios mayores montos de financiación de todas las fuentes, incluidas las inversiones de los sectores público y privado, para hacer realidad la ordenación forestal sostenible (párr. 43). El Grupo también estimó que habría que hacer más hincapié en la formulación de recomendaciones y opciones para la adopción de medidas sobre transferencia de tecnología (párr. 57). También puso de relieve la necesidad de que se siguiera fortaleciendo la cooperación Norte-Sur y Sur-Sur en materia de transferencia de tecnología (párr. 57).
4. El presente informe fue preparado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en su calidad de organismo rector de la labor relativa al elemento II del programa, en consulta con la secretaría del Grupo Intergubernamental ad hoc sobre los bosques, de la División de Desarrollo

Sostenible del Departamento de Coordinación de Políticas y de Desarrollo Sostenible de la Secretaría de las Naciones Unidas. En la preparación del informe se utilizaron los resultados del cursillo sobre finanzas patrocinado por el Gobierno de Dinamarca, el Gobierno de Sudáfrica y el PNUD, llevado a cabo entre períodos de sesiones en Pretoria (Sudáfrica), del 4 al 7 de junio de 1996 en apoyo a dicho elemento del programa, además del material pertinente preparado por la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible.

5. El presente informe se debería considerar una continuación del informe preparado por el Secretario General para el segundo período de sesiones del Grupo en relación con ese elemento del programa (E/CN.17/IPF/1996/5). En él no se abordan cuestiones que ya se habían examinado en detalle en el informe anterior, aunque se tienen en cuenta cuestiones que durante el segundo período de sesiones del Grupo se consideró que debían seguir analizándose, así como también las que se plantearon y examinaron durante el cursillo de Pretoria sobre finanzas ya mencionado.

6. En el informe del Secretario General que el Grupo tuvo ante sí en su segundo período de sesiones se proporcionaba información y un análisis preliminar de la situación general con respecto a ese elemento del programa, así como también un panorama de la situación del desarrollo forestal en materia de financiación y tecnología, en particular con referencia a la cooperación internacional.

B. Sinopsis del debate celebrado en el segundo período de sesiones del Grupo Inter gubernamental ad hoc sobre los bosques

7. Si bien el Grupo examinó el elemento II del programa en su segundo período de sesiones, consideró que sería conveniente para sus deliberaciones posteriores que se analizaran y se hiciese mayor hincapié en determinadas cuestiones. El Grupo opinó que era necesario analizar los mecanismos y las opciones de política pertinentes a los servicios financieros nacionales e internacionales reales y potenciales; presentar sugerencias sobre posibles criterios e indicadores para la observación de las corrientes financieras, las fuerzas del mercado y las modalidades de consumo; examinar la financiación de los programas de fomento de la capacidad pertinentes, y estudiar la contribución y el alcance de los fondos nacionales para el medio ambiente, la fijación de precios, los subsidios y los impuestos por deforestación (párr. 60).

8. El Grupo hizo hincapié en la necesidad de examinar el papel que cumple el sector privado, en particular en el comercio internacional y las inversiones externas, y analizar la viabilidad y conveniencia de establecer códigos de conducta en materia de ordenación forestal sostenible. También consideró que era indispensable estudiar e investigar más a fondo la función de las fuentes y los mecanismos innovadores de financiación y la necesidad de mejorar la coordinación entre los donantes, los organismos multilaterales y los países receptores.

9. En cuanto a la transferencia de tecnología, el Grupo consideró necesario examinar medios y arbitrios para fomentar una transferencia más eficaz de tecnología, tanto de dominio público como privado; determinar mecanismos

existentes y potenciales adecuados; y fortalecer la cooperación Norte-Sur y Sur-Sur así como también fortalecer el aporte de las instituciones de investigación.

I. PROGRESOS REALIZADOS EN MATERIA DE FINANCIACIÓN

10. En general se reconoce que el capital forestal se está agotando a nivel mundial debido a la deforestación y a la degradación de los bosques. Es un fenómeno mundial que está ocurriendo en los bosques tropicales, boreales y de las zonas templadas. Como se expuso en el cursillo patrocinado por el Gobierno de Dinamarca, el Gobierno de Sudáfrica y el PNUD, los países en desarrollo atraen inversiones brutas por valor de unos 20.000 millones de dólares anuales de fuentes internas y externas. Al mismo tiempo, sin embargo, sufren una desinversión o depreciación de capital forestal estimada en unos 45.000 millones de dólares por año de resultados de la deforestación, lo que arroja una inversión negativa neta de unos 25.000 millones de dólares por año. Ese enorme desequilibrio en las inversiones seguirá aumentando si no se introducen modificaciones considerables en los regímenes normativo y reglamentario.

11. Cabe observar también que en varios países en desarrollo, la financiación interna de la silvicultura ha aumentado considerablemente. Con todo, en los últimos años se ha reducido la asistencia oficial para el desarrollo (AOD) que prestan muchos donantes y la destinada a la silvicultura ha declinado en valores reales. Habría que invertir esas tendencias. Además, la AOD encaminada a promover la silvicultura beneficia a un número relativamente escaso de los países que la necesitan. Un buen augurio es la nueva tendencia a dejar de lado la ordenación forestal tradicional y orientar la AOD a la ordenación forestal sostenible, el desarrollo rural y la conservación. Los beneficios que se derivan de la silvicultura en los aspectos socioeconómico y ambiental justifican el aumento proporcional de la AOD a ese sector, que en la actualidad representa únicamente el 3% del total. Además, en 1993 la contribución de la AOD únicamente ascendió al 27,2% de las necesidades del sector forestal establecidas en el capítulo 11 del Programa 21 (1.540 millones de dólares, frente a una necesidad anual de 5.670 millones de dólares).

12. Mientras tanto, las corrientes de inversión privada hacia los países en desarrollo fueron aumentando y son ahora cinco veces mayores que la AOD. Una tarea esencial es orientar la inversión privada directa a la ordenación forestal sostenible. Ésta puede constituir una opción eficiente, eficaz y menos costosa cuando se tienen en cuenta los beneficios sociales y ecológicos en la ecuación económica general. Con todo, en los países en desarrollo las corrientes actuales de inversión privada están muy concentradas en unos pocos países que son exportadores potenciales, en tanto que los países que orientan la silvicultura hacia los mercados internos sufren una grave escasez de fondos.

A. Distintas necesidades en cada país

13. No hay ninguna solución ni rumbo manifiesto que se pueda adoptar en todos los países para lograr una ordenación forestal sostenible. Existen numerosos factores que determinan las prioridades, estrategias y necesidades de cada país. Las características individuales de los países afectan su capacidad de movilizar

recursos financieros, utilizar eficazmente la asistencia financiera, y adaptar, adoptar y elaborar tecnologías encaminadas a promover la ordenación forestal sostenible. No obstante, las relaciones entre la extensión de la cubierta forestal, los ingresos per cápita y el grado de desarrollo forestal hasta cierto punto pueden proporcionar una imagen aproximada, aunque representativa, que indique la posibilidad de adoptar criterios análogos para abordar las cuestiones relativas a la financiación y la transferencia de tecnología en los países comprendidos en cada una de las categorías que figuran en el cuadro 1.

Cuadro 1

Proporción de países de diversos grupos, clasificados según sus ingresos per cápita, que figuran en cada categoría de superficie total de zona forestal, y porcentaje de la cubierta forestal mundial que corresponde a cada grupo y cada categoría, 1990

(En porcentaje)

Grupos de países clasificados según su producto nacional bruto (PNB) per cápita en dólares

| Superficie total de la zona forestal (en millones de hectáreas) | Categorías de ingresos per cápita | | | | | | Cubierta forestal mundial |
|---|-----------------------------------|----------------|---------------|---------------|--------------|-------------------|---------------------------|
| | Más de 15.000 | 4.000 a 15.000 | 2.000 a 4.000 | 1.000 a 2.000 | 500 a 1.000 | Menos de 500 | |
| Más de 50 | 13,27 (2) | | 38,23 (2) | 3,54 (2) | 3,19 (1) | 8,68 (3) | 66,9 (10) |
| 30 a 50 | 1,15 (1) | | 3,74 (3) | | 2,48 (2) | 4,05 (4) | 11,42 (10) |
| 10 a 30 | 2,68 (5) | | 1,88 (4) | 1,69 (4) | 1,26 (3) | 5,29 (11) | 12,8 (27) |
| 5 a 10 | | 0,24 (1) | 0,69 (3) | 0,92 (4) | 0,70 (3) | 1,22 (6) | 3,77 (17) |
| Menos de 5 | 0,71 (10) | 0,58 (11) | 0,84 (16) | 0,20 (10) | 0,41 (18) | Más 1,91 (33) | Más 4,65 (98) |
| Cubierta forestal mundial | 17,81 (18) | 0,82 (12) | 14,54 (28) | 6,335 (20) | 3,04 (27) | Más 21,15 (57) | |

Nota: Los números que figuran entre paréntesis en el cuadro representan el número de países incluidos en cada porcentaje.

14. En ese cuadro se indican varios elementos importantes en relación con la asistencia financiera y la transferencia de tecnología encaminadas a promover la ordenación forestal sostenible. Alrededor del 67% de la cubierta forestal total del mundo se encuentra en 10 países, cada uno de los cuales cuenta con más de 50 millones de hectáreas de bosques. En combinación con otros 10 países que poseen una cubierta forestal del orden de los 30 a 50 millones de hectáreas, hay 20 países que poseen el 78% de la cubierta forestal mundial. En tres de ellos los ingresos per cápita sobrepasan la cifra de 15.000 dólares, en siete oscilan entre 1.000 y 4.000 dólares y en 10 no llegan a 1.000 dólares, lo que representa 14,42%, 45,5% y 18,4% de la cubierta forestal mundial, respectivamente.

15. Los bosques de los 115 países "menos boscosos" (menos de 10 millones de hectáreas) representan alrededor del 8,42% de la totalidad de los bosques del mundo. Unos 60 países de ese grupo, cuyo ingresos per cápita no llega a 1.000 dólares, sólo poseen alrededor del 4,24% de la cubierta forestal mundial.

16. La información que figura en el cuadro 1 se debería examinar a la luz del grado de desarrollo relativo de la industria forestal. En ese contexto, cabe observar que muy pocos países en desarrollo, a saber, Indonesia, Malasia y el Brasil, pertenecen al grupo de grandes exportadores de productos madereros en el mercado internacional y, naturalmente, también tienen una industria forestal muy desarrollada. Otros países, como Chile, el Gabón, el Camerún y Papua Nueva Guinea, también exportan cantidades considerables de productos forestales, aunque relativamente menos. Es posible que un país con cubierta forestal reducida pero elevados ingresos per cápita importe productos forestales de otras partes. Varios países en desarrollo, por ejemplo, la República de Corea, China, la Provincia china de Taiwán y Tailandia, figuran ahora entre los principales importadores de productos forestales en el mercado internacional.

17. Huelga decir que los países comprendidos en cada categoría del cuadro 1 presentan las mismas características en cuanto a las necesidades de asistencia financiera y transferencia de tecnología y los mismos aspectos que requieren una intervención más eficaz a aspectos de lograr una ordenación forestal sostenible.

B. Examen del tema por la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible

18. El tema de la financiación de la ordenación forestal sostenible entraña la aplicación al subsector forestal de los resultados del análisis general de la financiación del desarrollo sostenible llevado a cabo periódicamente por la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible desde la celebración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, el más recientemente de los cuales se realizó en su cuarto período de sesiones, celebrado del 18 de abril al 3 de mayo de 1996.

19. Las deliberaciones de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible en relación con las cuestiones financieras del Programa 21 están respaldadas por una abundante documentación³. En ella se explican en detalle las tendencias en materia de financiación oficial para el desarrollo, los progresos realizados en relación con los problemas de la deuda externa de los países en desarrollo y el papel del sector privado en la financiación del desarrollo sostenible; razón por la cual esos temas no se reiteran en el presente informe. En esa documentación también se detalla un amplio conjunto de criterios normativos, entre ellos, medidas encaminadas a alentar la financiación a cargo del sector privado, mecanismos financieros innovadores a nivel nacional, como los instrumentos

económicos y los fondos nacionales para el medio ambiente, y mecanismos internacionales innovadores como la ejecución conjunta de actividades en el contexto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático⁴.

20. Una de las principales contribuciones de la labor de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible en materia de financiación ha sido la elaboración de una matriz de opciones de política e instrumentos financieros basada en una clasificación intersectorial. En el sector de los recursos forestales se indican varios instrumentos de financiación concretos y en los sectores del desarrollo sostenible la diversidad biológica y los ecosistemas frágiles también se incluyen otros instrumentos pertinentes. En el cuadro 2 se reproduce esa parte de la matriz.

21. En los párrafos siguientes se examina el alcance de muchos de estos instrumentos. Tal vez sea conveniente señalar que la financiación del sector forestal también se puede estudiar en función de los cuatro aspectos bien diferenciados que está encaminada a facilitar. El primero es el desarrollo económico de actividades forestales financiadas principalmente por empresas que producen para el mercado interno o el mercado internacional. El segundo son los servicios económicos que con frecuencia prestan los gobiernos a efectos de promover el desarrollo del sector privado, entre ellos la creación de infraestructura de transporte, los servicios de divulgación y los estudios de viabilidad de las inversiones. El tercero es la gestión de las zonas protegidas, normalmente a cargo de los gobiernos, y el cuarto es la prestación de servicios extraterritoriales de protección del medio ambiente, por ejemplo, la retención del carbono y la protección de la diversidad biológica, que con frecuencia están estrechamente vinculados a la ordenación de las zonas protegidas.

C. Formas innovadoras de financiación pública

1. Fuentes nacionales

22. Las fuentes nacionales han aportado, y seguirán aportando, la mayoría de los recursos financieros destinados a las actividades de apoyo al desarrollo forestal sostenible. En lo que respecta a los bosques se pueden emplear dos enfoques estratégicos: aumentar los ingresos y reducir los gastos imputables a las prácticas forestales no sostenibles. Varios factores han influido en la disminución del volumen de inversión destinado al sector forestal, la mayor parte guarda relación con la subvaloración y la falta de sensibilización respecto de los múltiples valores de los bosques (véanse también los informes del Secretario General al Grupo en su tercer período de sesiones sobre los elementos de programa III.1 a) (E/CN.17/IPF/1996/20) y I.1 (E/CN.17/IPF/1996/14)). Uno de los posibles enfoques que pueden emplearse para generar recursos nuevos y adicionales en el plano nacional consiste en la utilización de instrumentos de mercado. Esos instrumentos tienen por objeto lograr la fijación de precios basada en los costos íntegros, en la que se tenga en cuenta el agotamiento de los recursos naturales así como otros costos ecológicos, sociales o económicos conexos. Ello podría lograrse mediante una mayor captación de réditos; el cobro de derechos y tarifas ecológicas a los usuarios; la emisión de bonos de comportamiento ecológico; el otorgamiento de subvenciones e incentivos; la venta al contado de tierras y recursos; la concesión de licencias y las subastas de concesiones.

Cuadro 2

Matriz de opciones de política e instrumentos financieros

| | | Cobro de | | | | Mecanismos internos innovadores | Mecanismos mundiales innovadores | |
|-----------------------|--|---|---|---|--|--|--|---|
| Sector | Reforma económica y financiera | Derecho de propiedad | arrendamientos/ fijación de precios a los recursos | Reducción de subsidios | Imposición de gravámenes | Recargos ecológicos | Ejecución conjunta | |
| Desarrollo sostenible | <ul style="list-style-type: none"> • Mercados competitivos de capital | <ul style="list-style-type: none"> • Garantía del derecho de propiedad | <ul style="list-style-type: none"> • Fijación de precios sobre la base del costo total | <ul style="list-style-type: none"> • Reducción de subsidios de energía y capital | <ul style="list-style-type: none"> • Impuestos ecológicos • Reducción de impuestos que provocan desajustes | <ul style="list-style-type: none"> • Recargos por agotamiento o contaminación ecológica • Fondos ecológicos • Fondos de inversión en el desarrollo sostenible | <ul style="list-style-type: none"> • Etiquetado ecológico • Fondos ecológicos • Fondos de inversión en el desarrollo sostenible | |
| Diversidad biológica | <ul style="list-style-type: none"> • Fondos para el medio ambiente • Capitales de riesgo | <ul style="list-style-type: none"> • Patentes de diversidad biológica | <ul style="list-style-type: none"> • Comisiones de prospección | <ul style="list-style-type: none"> • Reducción de subsidios de conversión de tierras | <ul style="list-style-type: none"> • Subsidios de protección del hábitat | <ul style="list-style-type: none"> • Recargos por deforestación | <ul style="list-style-type: none"> • Patentes de propiedad intelectual • Derechos de créditos de conservación negociables • Comisiones de diversidad biológica • Comisiones de turismo ecológico • Comisiones de turismo científico | |
| Recursos forestales | <ul style="list-style-type: none"> • Fondos para el medio ambiente | <ul style="list-style-type: none"> • Concesiones a largo plazo • Licitaciones | <ul style="list-style-type: none"> • Fijación de precios a los productos forestales | <ul style="list-style-type: none"> • Ventas de madera por debajo del costo • Subsidios de conversión | <ul style="list-style-type: none"> • Impuestos sobre concesiones forestales | <ul style="list-style-type: none"> • Recargos por deforestación | <ul style="list-style-type: none"> • Recargos por aprovechamiento de las cuencas hidrográficas • Créditos de reforestación negociables | <ul style="list-style-type: none"> • Obligaciones de protección forestal negociables • Contrapartidas de las emisiones de carbono |
| Ecosistemas frágiles | <ul style="list-style-type: none"> • Fondos para el medio ambiente | <ul style="list-style-type: none"> • Derecho de propiedad comunal | <ul style="list-style-type: none"> • Fijación de precios de las funciones ecológicas | <ul style="list-style-type: none"> • Eliminación de subsidios por conversión de las tierras y a los productos agroquímicos | <ul style="list-style-type: none"> • Impuestos diferenciales sobre el uso de la tierra | <ul style="list-style-type: none"> • Recargos diferenciales de uso de la tierra | <ul style="list-style-type: none"> • Reasignación de incentivos de conservación negociables • Derechos de explotación transferibles | |

23. En el último decenio los instrumentos de mercado se han utilizado con bastante éxito en algunos países desarrollados y en desarrollo para generar ingresos adicionales y reducir, por medios fiscales y la aplicación de sistemas de derechos y tarifas, los gastos imputables a los daños ocasionados al medio ambiente. La experiencia acumulada en países que poseen una extensa cubierta forestal y un nivel más alto de desarrollo industrial basado en los bosques en la aplicación de tasas de regalías más elevadas, depósitos de fianzas de cumplimiento y otras medidas fiscales dirigidas a aumentar los ingresos destinados a la ordenación forestal sostenible, tiende a indicar la posibilidad de que esas prácticas se puedan aplicar también en países con características análogas. Países en desarrollo como Indonesia, el Brasil y Malasia estarían comprendidos en esa categoría.

24. En el caso de países que poseen una cubierta forestal relativamente extensa, aunque con una industria basada en los bosques menos desarrollada, se haría hincapié en crear el entorno propicio y los incentivos necesarios para atraer inversión privada para la ordenación y aprovechamiento sostenibles de los bosques. Por otra parte, los países que poseen una cubierta forestal reducida, un bajo ingreso per cápita y pocas industrias basadas en los bosques, aunque sí una elevada demanda de productos y servicios forestales, que hacen frente a la difícil tarea de satisfacer necesidades de subsistencia, podrían experimentar serias dificultades al tratar de movilizar fondos nacionales, privados y públicos. Cabe esperar que la cooperación internacional desempeñe un papel especialmente decisivo en la financiación de la ordenación forestal sostenible en esa categoría de países.

2. Perspectivas de la financiación pública proveniente de fuentes internacionales

25. Con excepción de la ayuda oficial para el desarrollo forestal, escasean los mecanismos internacionales de envergadura orientados a financiar actividades relacionadas a los bosques. El Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), a pesar de lo importante que es se ocupa principalmente de los recursos y las funciones que dependen de los bosques y sufraga los costos marginales relacionados con las actividades de conservación de la diversidad biológica y la mitigación de los cambios climáticos mundiales. El FMAM no tiene por objeto fomentar la financiación de la ordenación forestal sostenible ni en el desarrollo económico basado en los bosques.

26. La ayuda oficial para el desarrollo puede utilizarse más eficazmente para fomentar la inversión proveniente del sector privado. A decir verdad, cuando no hay fondos públicos, no resulta fácil que el sector privado invierta en las etapas iniciales de la ordenación forestal sostenible o del desarrollo de las industrias forestales. Con todo, lo más probable es que la ayuda oficial para el desarrollo se mantenga en el mínimo.

27. Se han propuesto y debatido intensamente en foros como la Conferencia sobre Desarrollo Social mecanismos innovadores para financiar el desarrollo sostenible. Algunas de las medidas propuestas han revestido especial importancia en lo que respecta a la labor relativa a los bosques, como la ejecución conjunta. Otras, como el canje de la deuda por actividades de conservación del medio ambiente, se aplican en los países en desarrollo aunque

no de manera tan amplia como cabría esperar. En la mayoría de esas propuestas se ha tenido presente la posibilidad de comercializar los recursos y servicios que dependen de los bosques, como la diversidad biológica y la retención del carbono.

28. La mayoría de las propuestas dirigidas a aumentar los ingresos mediante la aplicación de instrumentos de mercado y otras innovaciones tiene por objeto apoyar el aprovechamiento de los recursos forestales en los países productores. De la misma manera que los bosques tienen beneficios que trascienden las fronteras nacionales, también hay cuestiones y problemas comunes que no se limitan a un solo país y que se abordan mejor en el plano internacional. Habida cuenta de que numerosos instrumentos de mercado han sido utilizados ya con éxito para generar recursos financieros destinados al desarrollo de los bosques en el plano nacional, existe la posibilidad de que el concepto de instrumento de mercado se aplique igualmente en el plano internacional. El ingreso adicional por concepto de la aplicación de esos instrumentos en el plano internacional podría aprovecharse como fuente complementaria de la ayuda oficial para el desarrollo y el apoyo que presta el FMAM a las actividades forestales en el plano mundial. Se sugiere que se examine la posibilidad de aplicar nuevos métodos innovadores para generar otros ingresos en el plano internacional.

29. En el recuadro I figuran cinco estudios de casos en que se ha utilizado la financiación pública destinados a la ordenación forestal sostenible en forma innovadora. En dichos estudios de casos, presentados en el cursillo de Pretoria patrocinado por Dinamarca, Sudáfrica y el PNUD, se indica cómo pueden utilizarse los fondos públicos y los instrumentos de mercado para propiciar cambios en la ordenación forestal y las prácticas de conservación.

Recuadro I

Estudios de casos: formas innovadoras de financiación pública

- La Iniciativa del Banco Mundial para la transformación del mercado forestal sostenible y el establecimiento de la Red de conservación de la diversidad biológica mediante una subvención ascendente a 20 millones de dólares de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo, son ejemplos de cómo pueden utilizarse fondos públicos internacionales para promover la participación de otras fuentes de capital de modo que se creen los incentivos necesarios para producir cambios en la ordenación forestal y las prácticas de conservación.
- Un proyecto ejecutado por una organización no gubernamental costarricense en América Central sirve de ejemplo de cómo pueden utilizarse fondos gubernamentales extranjeros del Organismo Finlandés de Desarrollo Internacional (FINNIDA) para apoyar la infraestructura local del mercado de capital mediante la creación de un sistema bancario local que otorgue a los campesinos pobres créditos destinados a las actividades relacionadas con los bosques.

- El caso de un proyecto que se ejecuta en el Níger, en el que el Gobierno ha introducido y perfeccionado mecanismos de mercado harto conocidos, tales como el pago por los usuarios de derechos para adquirir leña, es un ejemplo de las diferentes formas en que se han modificado los incentivos fiscales para propiciar a una ordenación forestal más sostenible.
- El caso de la Columbia Británica en el Canadá demuestra cómo los ingresos por concepto del aumento de las regalías pueden reinvertirse en el sector forestal para estimular la transición a una mejor ordenación forestal.
- El caso de la Fundación de la Cordillera Volcánica Central (FUNDECOR) en Costa Rica demuestra cómo pueden utilizarse los fondos internacionales y públicos de manera innovadora para incentivar a los pequeños propietarios de tierras forestales para que mejoren las prácticas de ordenación.

D. Formas innovadoras de financiación del sector privado

30. En la actualidad son bastante cuantiosas las corrientes de capital privado que se destinan al sector forestal en las economías en desarrollo. En China, en los próximos cuatro años se proyecta una inversión de 300 millones de dólares en capital extranjero, al tiempo que se espera que en los próximos cinco años la Corporación de Inversiones Privadas en el Extranjero de los Estados Unidos garantice las inversiones destinadas a los Estados sucesores de la ex Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas por un monto de 5.000 millones de dólares. En Papua Nueva Guinea, las empresas madereras malasias han invertido en los últimos cinco años más de 509 millones de dólares en el sector forestal. Se invierten miles de millones de dólares de capital extranjero en la producción de papel y madera contrachapada, así como en el montaje en todo el Asia meridional de plantas de cartón duro de mediana densidad para satisfacer la demanda en rápido aumento de papel y de productos madereros. Está claro que el obstáculo para la financiación con cargo al sector privado de la ordenación forestal sostenible no es la insuficiencia de capital, sino que el problema crítico consiste más bien en la necesidad de reorientar y encauzar recursos con que cuenta el sector privado, sus mecanismos y servicios de inversión del mercado de capital hacia las actividades que apoyan la ordenación forestal sostenible. Ello puede lograrse si los mercados de capital son conscientes de las oportunidades de inversión que existen en la ordenación forestal sostenible, si se estructuran y presentan esas oportunidades de manera que los inversionistas del sector privado las puedan comprender y reconocer con facilidad, y si se reducen los riesgos y los costos marginales inherentes a una industria en desarrollo.

1. Creación de condiciones para atraer corrientes de capital hacia la ordenación forestal sostenible

31. Son varios los elementos estratégicos de la infraestructura de los mercados de capital, esto es, los mecanismos y los sistemas que facilitan la corriente de capital de inversión y contribuyen a aumentar su eficacia. Entre los elementos estratégicos, que deben desarrollarse adecuadamente a fin de crear el contexto propicio y las condiciones necesarios para atraer e impulsar la financiación del sector privado destinada al desarrollo forestal sostenible, se cuentan:

- a) Movilizar la participación de los mercados de capital y sensibilizarlos;
- b) Mitigar los riesgos del sector y de un mercado en desarrollo;
- c) Financiar algunos de los gastos derivados de la internalización de los efectos en el medio ambiente de factores externos como los inventarios forestales;
- d) Financiar algunos de los gastos que entraña orientar las corrientes de capital hacia una nueva esfera de inversión.

32. Para mitigar los distintos riesgos a que hacen frente las inversiones del sector privado, podrían crearse recursos financieros de diversa índole, como los destinados a las etapas iniciales o a sectores concretos. Los fondos adicionales destinados a la preparación de proyectos y planes de inversión, así como los inventarios forestales, también son necesarios para sufragar parte de los gastos que entraña orientar las corrientes de capital hacia una nueva esfera de inversión.

33. Entre otros factores relacionada con la atracción de inversiones para la ordenación forestal sostenible se cuentan la estabilidad política y macroeconómica, el acceso a la tierra y la seguridad de los derechos de propiedad. En consecuencia, entre los entornos propicios que son decisivos para las inversiones en la ordenación forestal sostenible que deben crear los países en desarrollo, se cuentan los siguientes:

- a) Un marco normativo eficaz y adecuado;
- b) Una política forestal claramente definida;
- c) Procesos de toma de decisiones transparentes, participativos y democráticos;
- d) Capacidad en esferas clave.

34. Como se debatió en el segundo período de sesiones del Grupo, también reviste una importancia decisiva el hecho de que las reformas normativas dirigidas a atraer inversiones del sector privado se complementen con políticas y reglamentos que también alienten la ordenación forestal sostenible. En consecuencia, es necesario que se formulen códigos de conducta, que se utilicen incentivos para mejorar las prácticas de ordenación forestal y se apliquen medidas innovadoras de otra índole para alentar las actividades del sector privado que reducen los daños al medio ambiente.

2. Perspectivas y oportunidades de otra índole

35. En varios estudios de casos examinados en el cursillo de Pretoria patrocinado conjuntamente por Dinamarca, Sudáfrica y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) se indican ejemplos multidimensionales de formas innovadoras de financiación del sector privado destinada a la ordenación forestal sostenible que pudieran reiterarse en otros lugares. Entre las enseñanzas derivadas de dichos estudios de casos (recuadro II) y los debates de la reunión se cuentan los siguientes:

- Existen oportunidades de orientar las actuales corrientes de capital hacia el desarrollo sostenible de los bosques;
- Grandes empresas del sector forestal en Suecia, Finlandia, el Canadá, los Estados Unidos de América, Malasia, el Japón, Nueva Zelandia y el Brasil son posibles fuentes de financiación para el desarrollo forestal sostenible y para el desarrollo de industrias que dependen de los bosques;
- Algunas organizaciones multilaterales han estado financiando proyectos de capacitación sobre el medio ambiente en el sector financiero en lo relativo a evaluaciones ecológicas, criterios de inversión y procesos de "debida diligencia" ambiental, entre otros temas, los que podrían ampliarse aún más para desbrozar el terreno con miras a asimilar inversiones en el sector forestal;
- El hecho de asociar a un protagonista establecido y de renombre en el sector forestal con una empresa de desarrollo forestal sostenible de reciente creación en un país en desarrollo podría ser un medio eficaz de transferir capacidad empresarial a una industria de ordenación forestal sostenible y de contribuir a aumentar la probabilidad de que una empresa de reciente creación logre sobrevivir.

Recuadro II

Estudios de casos: formas innovadoras de financiación del sector privado

- Xylem Investments de los Estados Unidos es quizás la primera empresa que haya logrado atraer a inversionistas estadounidenses para que inviertan en plantaciones forestales de los países en desarrollo.
- La Fundación O Boticario es un ejemplo de mecanismo de financiación del sector privado establecido para internalizar los efectos sobre el medio ambiente de los factores externos. La Fundación se estableció mediante la aportación del 5% de las ganancias netas de O Boticario, corporación de productos de belleza naturales que depende de los recursos naturales del Brasil para los ingredientes que se utilizan en sus renglones de producción. O Boticario otorga subvenciones destinadas a la conservación de la diversidad biológica.
- El Banco Polaco de Protección del Medio Ambiente tiene como misión fundamental conceder préstamos en condiciones de favor para proyectos de protección del medio ambiente. Si bien el Banco no centra sus actividades en el sector forestal, el modelo podría repetirse y centrarse en la financiación de las inversiones forestales en muchos países.
- Pigro, fabricante de material laminado para pisos de alta calidad en México, es un ejemplo de cómo pueden combinarse la inversión internacional y la nacional para financiar operaciones sostenibles y crear relaciones vitales de mercado en la cadena local de valores forestales sostenibles.

E. Formas innovadoras de financiación basadas en la combinación de financiación pública y privada

36. La combinación de instrumentos de financiación podría representar para las instituciones de financiación pública una buena oportunidad de fomentar y multiplicar el capital privado que se invierte en el desarrollo forestal sostenible. En numerosos países en desarrollo, el sector privado depende de los fondos públicos para reducir los riesgos de invertir en sectores en desarrollo como la ordenación forestal sostenible y la etapa inicial de desarrollo de las industrias que dependen de los bosques. En años anteriores, en los países en desarrollo la financiación pública destinada al sector forestal tenía por objeto apoyar los programas de conservación forestal y crear la capacidad institucional de los organismos forestales nacionales. En la presente sección se centra el debate en el uso de fondos públicos para atraer inversiones del sector privado hacia las operaciones forestales sostenibles.

1. Posibilidades y oportunidades de combinar la financiación pública y la privada

37. En el recuadro III figuran varios estudios de casos, presentados en el cursillo de Pretoria copatrocinado por Dinamarca, Sudáfrica y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, en que se combinan la financiación pública y la privada. Las enseñanzas derivadas de esos estudios de casos son las siguientes:

- La combinación de la financiación pública y la privada constituye un medio eficaz para que el sector público multiplique sus recursos decrecientes;
- Los fondos públicos pueden desempeñar un papel fundamental orientando la atención del sector privado hacia las nuevas oportunidades de inversión en la ordenación forestal sostenible, mediante la financiación de los gastos de desarrollo y de los estudios de viabilidad de los fondos de inversión centrados en el medio ambiente, como se demuestra en el caso del Fondo de Empresas de Diversidad Biológica de América Latina;
- La financiación pública también puede utilizarse para reducir los gastos de "diligencia debida", evaluación técnica y preparación de transacciones relacionados con las inversiones en el sector forestal, con lo cual las inversiones conexas se hacen más atractivas para los asociados privados;
- La financiación pública puede ser decisiva para transferir grandes sumas de inversión del sector privado hacia las industrias sostenibles, como es el caso de la garantía que otorgó la Corporación de Inversiones Privadas en el Extranjero de los Estados Unidos al Global Environmental Fund, Inc. (GEFI);
- La financiación pública reviste una importancia especialmente crítica cuando se trata de reunir recursos de inversión utilizables en las primeras etapas de la ordenación forestal sostenible y las industrias

que dependen de los bosques, en esferas que los costos de evaluar y establecer empresas nuevas más pequeñas pueden llegar a ser con frecuencia prohibitivos;

- Numerosas organizaciones y organismos gubernamentales que se ocupan de la ordenación ambiental carecen del capital necesario para cumplir sus objetivos de conservación, por lo que necesitan hallar formas de poder contar con la inversión privada. El bono libre de impuestos de los Estados Unidos para la silvicultura con fines públicos es un modelo de cómo se cumple ese objetivo en ese país.

Recuadro III

Estudios de casos: innovaciones consistentes en la combinación de recursos financieros públicos y privados

- La colaboración entre el Global Environmental Fund Inc. (GEFI) y el Fondo de la Corporación de Inversiones Privadas en el Extranjero de los Estados Unidos es un ejemplo de cómo se aprovecharon las garantías (que otorgó la Corporación) para recaudar capital de inversión para un fondo de capital de riesgo orientado a industrias de protección del medio ambiente de los países en desarrollo.
- La participación en Ghana del Organismo Danés de Desarrollo Internacional (DANIDA) es un ejemplo original de organismo de asistencia bilateral que presta ayuda para sufragar los gastos que ocasionan en el medio ambiente los efectos de la transición de una empresa ghanesa a la ordenación forestal sostenible. Ese caso constituye igualmente un ejemplo notable de cómo un organismo público puede contribuir a fortalecer las relaciones de mercado entre una empresa local que se ocupa de la ordenación forestal sostenible y un asociado comercial extranjero.
- La iniciativa de ofrecer la exoneración fiscal para la reforestación en Panamá es un ejemplo de programa de incentivos fiscales que ha llevado a cabo el Gobierno de Panamá para facilitar la inversión del sector privado nacional y extranjero en empresas que se dedican a reforestar las tierras agrícolas degradadas.
- El uso del bono libre de impuestos para la silvicultura con fines públicos demuestra cómo puede adaptarse un instrumento fiscal vigente - el bono libre de impuestos - para aplicarse en el sector silvícola en los Estados Unidos, y posiblemente en muchos otros países. El Fondo de empresas que se ocupan de la diversidad biológica es un buen ejemplo de cómo se han utilizado fondos públicos para propiciar la inversión del sector privado en acciones de capital y sufragar los gastos del desarrollo.

- El Fondo de empresas sostenibles es un mecanismo de inversión de reciente creación que contará con una capitalización inicial de entre 10 y 20 millones de dólares. Los recursos financieros que se destinen al Fondo de empresas sostenibles provendrán de la Inversión Multilateral del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), y contarán con fondos de contrapartida en una proporción de tres a uno provenientes, entre otras, de fuentes tales como las organizaciones no gubernamentales, las fundaciones y las corporaciones. Es un ejemplo de cómo se aprovecharán los fondos multilaterales para recaudar recursos de inversión nacionales e internacionales.

2. Sistema de información para promover la inversión del sector privado en los países en desarrollo

38. En el cursillo celebrado en Pretoria, se señaló que una base de datos sobre incentivos y oportunidades para invertir en los países en desarrollo sería un método útil de acelerar las inversiones del sector privado. Ciertamente, el rápido avance de la tecnología de la información, los programas informáticos de fácil utilización y el uso generalizado de la Internet justifican que se estudie la creación de un sistema de información basado en la Internet a los efectos de facilitar las inversiones del sector privado en los países en desarrollo. Tal vez el sector privado o un organismo internacional con competencias en la materia desee iniciar tal sistema de información y patrocinarlo.

39. Este sistema podría elaborarse de manera que proporcionara información destinada a facilitar la promoción de las oportunidades de inversión tales como las concesiones forestales, los proyectos de conservación, etc., en el sector privado, las organizaciones no gubernamentales y otras partes interesadas. Ello podría lograrse mediante una difusión más amplia de la información relativa a las oportunidades existentes, los incentivos y la normativa vigente en distintas partes del mundo. Los propietarios de bosques o los gobiernos podrían aprovechar este sistema para conocer una variedad más amplia de posibles candidatos y evaluar las ofertas globales y el historial de los posibles inversionistas. El sistema podría incluir información sobre cuestiones como:

- Gobiernos o propietarios de bosques: incentivos y condiciones de autorización en el país; zonas o terrenos forestales concretos (extensión, especies y otra información pertinente); modalidades preferidas de ordenación (producción de madera de construcción, reforestación, conservación de la biodiversidad, etc.); métodos preferidos: empresas mixtas, ejecución conjunta, canje de deuda por medidas de conservación de la naturaleza, etc. y otras condiciones como participación local, transferencia de tecnología, etc.;
- Sector privado y organizaciones no gubernamentales: características de las empresas u organizaciones; ámbitos de interés (por ejemplo, producción e industrias de la madera de construcción, reforestación, conservación de la biodiversidad, etc.);
- Fondos: lista de fondos, objetivos perseguidos y beneficiarios; directrices sobre cómo solicitarlos.

40. Conviene señalar que muchas empresas forestales, países, organismos forestales nacionales, organizaciones no gubernamentales que tienen actividades relacionadas con los bosques, bancos de desarrollo multilateral, organizaciones internacionales y organismos bilaterales cuentan ya con sitios en la red mundial Internet. Inicialmente, sería cuestión de diseñar una página base que dispusiera de las conexiones adecuadas con los sitios existentes y recabar la cooperación de los sitios participantes para poner a disposición de los usuarios de la red la información correspondiente. Se propone realizar un análisis y examen a fondo de esta sugerencia.

II. AVANCE EN LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

41. En la mayoría de los casos, la creación de tecnología específica para la silvicultura es un proceso a largo plazo. Los proyectos encaminados a seleccionar especies adecuadas para las plantaciones forestales industriales y los estudios sobre el crecimiento y el rendimiento con vistas a calibrar los efectos de los distintos regímenes de ordenación forestal, entre otros empeños, no son sino unos pocos ejemplos de actividades que requieren muchos años de dedicación intensiva antes de que se puedan obtener resultados útiles. La transferencia de tecnología y el intercambio de información y experiencias son, pues, elementos esenciales para el avance rápido de los países en desarrollo en materia de conocimientos prácticos y tecnología para el desarrollo sostenible de sus bosques.

A. Tecnología para la silvicultura

42. Actualmente existe en el mundo una acumulación sin precedentes de capacidad tecnológica, incluso en el sector de la silvicultura. Sin embargo, una gran parte de ella no se reconoce, está infrautilizada y no se comparte adecuadamente. Se acepta que ninguna tecnología o conjunto de tecnologías puede ser adecuado para todos los países, sino que suelen ser específicos para distintas zonas ecológicas, necesidades socioeconómicas y consideraciones ambientales. También son específicos para un gran número de actividades tales como desarrollo de recursos forestales, reforestación, explotación sostenible, elaboración y plusvalía, manejo integrado de derechos, elaboración y comercialización de productos. Considerando los problemas actuales y futuros a que hacen frente los bosques, así como las crecientes y diversas demandas de que es objeto el sector, la innovación tecnológica es esencial para la ordenación y utilización sostenible de los bosques.

1. Ordenación forestal

43. El cambio y la innovación tecnológicos que han tenido lugar durante los últimos decenios en la ordenación forestal, la silvicultura y las prácticas de explotación forestal, han originado un aumento del rendimiento y de la calidad y una reducción de los costos de producción y de los daños a los ecosistemas. La ordenación forestal moderna aplica técnicas de silvicultura para incrementar el rendimiento y la calidad de la madera de las especies comerciales por medio de la regeneración controlada, así como de la replantación con plantas de vivero de rendimiento superior y resistentes a las enfermedades obtenidas a través de

procedimientos de cría modernos, entre los que se incluye la biotecnología. De modo similar, el uso de tecnología en la tala está evolucionando desde el empleo de animales y maquinaria sencilla hacia el de tractores, helicópteros y globos aerostáticos, los cuales, junto con una mejor planificación de la tala, podrían aumentar la producción al tiempo que reducen los daños ecológicos al terreno.

44. Muchas de estas innovaciones y métodos mejorados tienen su origen en los países desarrollados. Algunos de los países en desarrollo (aquellos que tienen una larga tradición de aplicar directrices de ordenación forestal y un buen nivel de industria forestal) han adaptado ya algunas de estas tecnologías. Las técnicas de explotación forestal de efecto reducido, explotación forestal mediante globos aerostáticos y explotación forestal mediante helicópteros se han ensayado con cierto éxito en algunos países en desarrollo, lo cual es un ejemplo de las posibilidades de transferencia de tecnología entre el Norte y el Sur, así como de la cooperación Sur-Sur. Ésta se basaría en tecnologías adaptadas o tecnologías de creación local y podría abreviar el proceso de adaptación gracias a la similitud de condiciones y de cultura entre los países que transfieren y los que reciben.

2. Utilización de los productos forestales

45. A lo largo de los últimos decenios, las innovaciones en tecnología aplicable a la utilización de productos forestales han mejorado mucho las posibilidades de recuperación y la calidad del material en lo que se refiere a durabilidad y protección, así como el desarrollo de productos nuevos, tales como paneles de fibras de densidad media, la utilización de productos forestales no madereros, etc. La elaboración de paneles de madera, con las ventajas que representa en cuanto a costo y propiedades técnicas, ha conducido a la adopción de la madera de partículas y los paneles de fibras de densidad media en detrimento de la madera contrachapada, lo cual indica una evolución consistente en el abandono de la madera fundamentalmente maciza en favor de la de fibras. Evidentemente estos avances tecnológicos transformarán el futuro de los recursos y productos forestales, lo cual influirá a su vez en la silvicultura y otras prácticas forestales tradicionales.

46. Un gran número de tecnologías para la fabricación de productos incluye un sistema en el que la formación del personal fundamental forma parte de la compra del equipo. Aunque muchas de las grandes empresas manufactureras adquieren esa tecnología mediante compra directa, la mayoría de las empresas pequeñas y medianas continúan necesitando cierta asistencia y facilidades para adquirirlas. Además, la capacitación es siempre necesaria para mejorar la relación costo-eficacia de los productos que se fabrican, en especial en lo que respecta a la adaptación de esa tecnología a las condiciones locales y a las técnicas aplicables a la madera, tales como secado, acabado, etc., que son peculiares de la especie concreta de madera utilizada. Con frecuencia, este tipo de información solamente se obtiene mediante la investigación y el desarrollo en los planos nacional y regional. El intercambio de información y de la experiencia adquirida a través de la cooperación Sur-Sur ofrece grandes posibilidades y debe ser fomentado.

B. Evaluación de las necesidades de tecnología

47. En su segundo período de sesiones, el Grupo indicó que debería otorgarse prioridad en la transferencia de tecnología y el fomento de la capacidad a las esferas siguientes: difusión de información para mejorar la planificación del uso de las tierras y aumentar los rendimientos de los bosques; tecnologías y métodos que pudieran reducir los perjuicios al medio ambiente causados por las actuales prácticas silvícolas; investigaciones sobre el mejoramiento de las especies arbóreas para la rehabilitación, la reforestación y el establecimiento de viveros; tecnologías y métodos para conservar los valores forestales, incluida la diversidad biológica; incorporación de los conocimientos autóctonos en la utilización de vegetales; fuentes de energía nuevas y renovables; tecnologías de tala de bosques ecológicamente racionales, y formulación y ejecución de estrategias forestales nacionales (E/CN.17/1996/24, párr. 58).

48. Como se indica en el párrafo 42 *supra*, la mayor parte de la tecnología aplicable a la ordenación forestal es bien conocida. No obstante, es necesario determinar la capacidad y las carencias tecnológicas de los países por conducto de la evaluación de las necesidades de tecnología teniendo en cuenta los distintos niveles de desarrollo forestal. Esta evaluación, indispensable para la ordenación forestal sostenible, debería ser un elemento integral de los programas forestales nacionales y utilizarse como base de la cooperación en materia de tecnología a los efectos de acelerar la aplicación de los programas forestales nacionales.

C. Cooperación en la transferencia de tecnología

1. Cooperación técnica entre países desarrollados y en desarrollo

49. La transferencia de tecnología de los países desarrollados a los países en desarrollo se hace de diferentes maneras; participan empresarios privados, organismos bilaterales y multilaterales de asistencia, instituciones del Grupo Consultivo sobre Investigaciones Agrícolas Internacionales e instituciones regionales de investigación, organizaciones no gubernamentales y fundaciones. La inversión extranjera en los países en desarrollo se relaciona frecuentemente con una tecnología global, que incluye capacitación de expertos y de trabajadores, contratos de gestión y de comercialización, equipo extranjero y tecnología patentada. Se pueden apreciar ejemplos de esta inversión en las industrias forestales de diversos países en desarrollo.

50. Los medios más habituales de transferencia de conocimientos y tecnología en silvicultura son los proyectos forestales bilaterales y multilaterales. Son numerosos los institutos de investigación forestal nacionales y regionales que reciben asistencia internacional desde hace largo tiempo. La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Organización Internacional de las Maderas Tropicales y otras instituciones vinculadas con los bosques han editado publicaciones técnicas y difundido información técnica actualizada que abarca casi todos los aspectos de los bosques. La iniciativa sobre la población y las plantas de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (con el apoyo conjunto del Fondo Mundial para la Naturaleza y el Real Jardín Botánico de Londres, Kew, Reino

Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte), la base de datos del programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) sobre tecnologías ecológicamente racionales, la iniciativa de investigaciones sobre emisión cero de la Universidad de las Naciones Unidas (UNU), el programa de plantas medicinales de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el programa sobre elaboración industrial y comercialización de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) son algunos de los muchos ejemplos de transferencia y cooperación multilateral en materia de tecnología.

2. Cooperación técnica entre países en desarrollo

51. Los países en desarrollo pueden compartir experiencia mediante el intercambio directo o mediante redes oficiales y extraoficiales. La Red Latinoamericana de Cooperación Técnica y de Dendroenergía, la Red Africana de Acción en pro de los Bosques y la Red de Información para Asia y el Pacífico sobre plantas medicinales y aromáticas son algunas de las instituciones que desarrollan más actividades. El PNUD y otros órganos de las Naciones Unidas administran programas de cooperación técnica entre países en desarrollo que se podrían aplicar más directamente en la transferencia de tecnología para la silvicultura. No obstante, la cooperación técnica entre países con economía en transición necesita mayor apoyo y fomento.

52. Muchas son las ventajas y grandes las posibilidades de la cooperación Sur-Sur en materia de transferencia de tecnología. El desarrollo y la cultura institucionales en materia de bosques tienen características comunes en numerosos países en desarrollo. Las actividades de investigación y desarrollo sobre la utilización de la madera del árbol del caucho y otras técnicas desarrolladas en el Asia sudoriental son adecuadas para muchos países de esa región tales como Indonesia, Malasia y Tailandia. Las experiencias en la creación de tecnología para plantaciones en gran escala y la ordenación de los bosques naturales también podrían compartirse por medio de la transferencia de tecnología.

D. Mayor uso de la tecnología de la información en la transferencia de tecnología

53. El rápido desarrollo de la tecnología informática ha mejorado tanto los equipos como los programas informáticos usados por las industrias forestales para aumentar su productividad y la calidad de sus productos. Casi la totalidad de estas tecnologías nuevas pueden adquirirse en el mercado libre.

54. El rápido avance de los programas informáticos y la tecnología de la comunicación también beneficia a la transferencia de tecnología. La creación de computadoras más potentes y de la Internet han hecho asequible y más eficaz el almacenamiento y el intercambio de grandes cantidades de información. Muchas instituciones forestales, tanto de los países desarrollados como de los países en desarrollo, difunden actualmente información sobre sus actividades a través de la Internet. Un estudio del PNUMA ha puesto de manifiesto que, de los 84 sistemas de información sobre tecnología ecológicamente racional, son muy pocos los que (como el Sistema de Información sobre Investigación Agrícola Actual (CLARIS), el Sistema Internacional de Información sobre Ciencia y

Tecnología Agrícolas (AGRIS) y el Centro Internacional para la Agricultura y las Ciencias Biológicas (CABI)) contienen algunos elementos sustantivos relativos a la tecnología forestales. No obstante, en la actualidad diversas instituciones forestales ofrecen sus bases de datos y algunas permiten generosamente el acceso gratuito a su información, mientras que otras cobran derechos.

55. No obstante, los sistemas de información existentes presentan varios inconvenientes. Éstos incluyen las dificultades de acceso a los sistemas, las barreras de idioma, la obligatoriedad de obtener información general en lugar de información técnica únicamente, el costo del acceso a las bases de datos y el hecho de que los equipos informáticos son insuficientes.

56. Dado que no existe ningún sistema de información concretamente dedicado a la tecnología forestal, sería útil crear uno que describiera la existente. El principal objetivo de este sistema sería proporcionar información relativa a la tecnología forestal aplicable en los diversos niveles operacionales y a las vías de intercambio de resultados y de experiencia adquirida en la aplicación de tecnología concreta. La base de datos podría incluir descripciones de la tecnología, información sobre su grado de desarrollo, instrucciones de uso y características técnicas.

E. Investigación y desarrollo en apoyo de la silvicultura sostenible

57. Nunca se destacará suficientemente la importancia de que la investigación y el desarrollo sean especializados, condición crucial para la ordenación sostenible de los bosques. Conviene señalar que la investigación y el desarrollo prácticos que guardan relación con la política en la materia son esenciales para:

- Esclarecer y ampliar las opciones disponibles;
- Definir y explicar las consecuencias de las distintas vías de actuación;
- Reducir al mínimo los conflictos derivados de malentendidos o de la falta de datos;
- Ayudar a proporcionar una base para el progreso al que todos aspiramos.

58. Las innovaciones en la silvicultura, comparadas con el rápido avance en otras disciplinas como la agricultura, el medio ambiente, la energía, la informática y la medicina, han sido muy limitadas en los últimos decenios. El Diálogo sobre investigación forestal, patrocinado por el Gobierno de Indonesia y el Centro de Investigación Forestal Internacional (CIFOR) y celebrado en 1995, llegó a la conclusión de que el estado actual de la dasonomía era insuficiente para proporcionar la información fiable y exhaustiva necesaria a los efectos de tomar decisiones de forma oportuna. Por lo tanto, existe una urgente necesidad de investigación en la materia con el fin de obtener conocimientos prácticos y pertinentes para la formulación de una política que facilite la toma de decisiones encaminadas a que los bosques arrojen beneficios mayores y sostenidos para las generaciones presentes y futuras. Entre las prioridades más urgentes en materia de investigación forestal se cuentan los criterios e indicadores de

la ordenación forestal sostenible, la evaluación de los bosques, la participación de la comunidad, la conservación de los bosques y las técnicas de transformación eficaces en función de los costos. Entre otros elementos que se consideran esenciales para conseguir un planteamiento más general de la investigación en apoyo de la ordenación sostenible de los bosques se incluyen:

- Estudios socioeconómicos y biofísicos integrados específicos para cada lugar con vistas a comprender la relación entre el desarrollo humano y los bosques;
- Evaluación periódica de los bosques;
- Examen de las tendencias de la oferta y la demanda de productos forestales;
- Política forestal en los planos nacional, regional y mundial;
- Tecnologías ecológicamente racionales de la industria forestal;
- Estudio de los efectos a largo plazo de las tensiones externas generalizadas, como el cambio climático, el agotamiento de la capa de ozono y la contaminación del aire, sobre la salud, la productividad y la biodiversidad de los bosques.

59. Si bien las instituciones del Grupo Consultivo sobre Investigaciones Agrícolas Internacionales (GICAI) tienen mandatos para llevar a cabo algunas actividades relacionadas con los bosques, el Centro de Investigación Forestal Internacional y el Centro Internacional de Investigación en Agrosilvicultura son las dos únicas instituciones internacionales de investigación que se ocupan directamente de la silvicultura. Cuentan con programas sobre elaboración de políticas, ordenación y conservación de bosques naturales; reforestación de tierras empobrecidas, productos y mercados, definición desde el punto de vista ambiental y económico de los sistemas de aprovechamiento de la tierra, validación de tecnologías y cuestiones relativas a su adopción, y mejoramiento de los árboles para múltiples fines. También hay centros e instituciones regionales que se ocupan de la investigación y transferencia de tecnología sobre aspectos concretos de los bosques en sus respectivas regiones, como el Centro Internacional para el Aprovechamiento Integrado de las Montañas, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza y el Instituto de Silvicultura de la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN). No obstante, estas instituciones se consideran relativamente insuficientes en cuanto a la magnitud de la investigación necesaria para abordar cuestiones éticas y complejas, en particular en los países en desarrollo. Teniendo en cuenta los enormes y múltiples beneficios que ofrecen los bosques, los terrenos arbolados y los árboles, la asignación de recursos a la investigación forestal es muy escasa en comparación, por ejemplo, con la agricultura, y debe incrementarse en buena medida.

60. Si bien numerosas instituciones de investigación de países en desarrollo no tienen financiación insuficiente y hay que reforzarlas sustancialmente para que lleven a cabo de manera más eficaz la investigación destinada a apoyar el ordenamiento sostenible de los bosques, está en curso en los países

desarrollados un volumen considerable de investigación sobre cuestiones relacionadas con los países en desarrollo a cargo de instituciones tales como el Centro de Investigaciones para el Desarrollo Internacional de Canadá, el Centro Este-Oeste, el Instituto de los Recursos Naturales del Reino Unido e Irlanda del Norte, el Real Jardín Botánico de Londres, el Programa de Silvicultura del Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agrícola para el Desarrollo de Francia, el Jardín Botánico de Nueva York, el Centro de Investigación Agrícola Internacional de Australia, el Instituto de Investigación Científica y Desarrollo Cooperativo de Francia, la División de Silvicultura de la Organización para la Investigación Científica e Industrial del Commonwealth de Australia, el Laboratorio de Productos Forestales del Servicio de Silvicultura del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos y la Fundación Tropenbos de los Países Bajos. Con todo, la impresionante capacidad de investigación de estas organizaciones no elimina la necesidad de reforzar la capacidad de los países en desarrollo. Es fundamental que se incrementen de manera sustancial las inversiones en investigación forestal, tanto en los países en desarrollo como en los países desarrollados, con el fin de seguir fortaleciendo su capacidad colectiva para llevar a cabo investigaciones más intensivas en materia de conservación y utilización de sus propios tipos de bosques. La silvicultura sostenible requiere una inversión a largo plazo y, para que arroje los máximos beneficios y reducir los riesgos todo lo posible, debe basarse en conocimientos científicos con una base sólida. Con el fin de obtener los máximos beneficios y mejorar la relación costo-eficacia, es necesario que un foro internacional establezca un programa de prioridades de investigación y un mecanismo de coordinación.

III. COORDINACIÓN EFICAZ

A. Antecedentes

61. El problema de la financiación de la ordenación sostenible y la conservación de los bosques tiene dos facetas importantes: la existencia de fondos y la eficacia de su utilización. La coordinación es una vía para mejorar la eficacia. Se ha dado el caso de proyectos formulados y ejecutados debidamente que han tenido pocas repercusiones porque no se han realizado actividades necesarias en esferas conexas. En la actualidad se reconoce que la coordinación intersectorial es particularmente decisiva en la silvicultura porque este sector abarca grandes extensiones de tierra y compite con frecuencia con el sector agrícola y otros sectores por la misma tierra. Otro problema que se ha planteado es la proporción relativa de las inversiones de los sectores público y privado; aunque los dos sectores desempeñan distintas funciones y emplean distintos criterios para adoptar decisiones, necesitan una coordinación adecuada para aumentar al máximo la sinergia.

62. Algunas veces, la mala coordinación de la asistencia oficial para el desarrollo entre los organismos donantes contribuye a la duplicación de actividades y a la formulación de enfoques contradictorios con respecto a la conservación y al desarrollo forestal. Se han hecho ya muchas gestiones para mejorar la coordinación entre los donantes, tanto en el plano nacional como en el internacional, pero queda mucho por hacer, en especial con respecto a la financiación. La necesidad de adoptar un enfoque integral se reconoció ya en 1985, año en que se puso en práctica el Plan de Acción Forestal en los

Trópicos con el fin de hacer frente al problema mundial de la deforestación mediante a) una reforma normativa, b) la coordinación y los vínculos intersectoriales y c) la financiación externa y la coordinación entre donantes. Aunque este plan fue un buen comienzo, los expertos que participaron en la reunión de Pretoria indicaron que la coordinación entre los donantes debía aumentar mucho más.

63. De las características sectoriales y de la experiencia adquirida se desprende claramente que debería hacerse más hincapié en la financiación de programas que en la financiación de proyectos. El desarrollo del sector forestal no depende principalmente de la tecnología sino del capital institucional y humano. Es necesario atribuir suma importancia al proceso normativo y también al fomento de la capacidad, y que ambos elementos se tengan en cuenta en la financiación de los programas.

64. El Plan de Acción Forestal en los Trópicos ha sido tema de intensos debates, especialmente en relación con la transparencia y la participación. En 1991 se hizo un examen amplio de los objetivos, los principios y los procedimientos operacionales mediante evaluaciones y exámenes independientes (véase el informe del Secretario General sobre el elemento I.1 del programa preparado para el segundo período de sesiones del Grupo (E/CN.17/IPF/1996/8)). Al terminar ese ejercicio se formuló la recomendación de promover los procesos impulsados por los países y preparar y ejecutar los programas forestales nacionales en un marco participatorio, multidisciplinario y transparente. Este concepto ya está ampliamente aceptado y alrededor de 100 países han iniciado programas forestales nacionales.

B. Los programas forestales nacionales como instrumentos fundamentales de la coordinación

65. En el plano internacional, existe la opinión general de que los programas forestales nacionales son un marco esencial para el desarrollo sostenible de los bosques. En los principios básicos de los programas forestales nacionales se reconocen los principales elementos siguientes: soberanía nacional; integración en la estrategia nacional de desarrollo sostenible; asociación; participación; enfoque integral e intersectorial; un proceso iterativo a largo plazo; aumento de la capacidad; reformas políticas e institucionales; compatibilidad con el marco de la política nacional y las iniciativas más amplias; aumento de la sensibilidad; y armonía con los compromisos nacionales e internacionales (véase el documento E/CN.17/IPF/1996/8). Los programas forestales nacionales vinculan la planificación de estrategias y operaciones, y se formulan con el objetivo de aumentar la eficacia y eficiencia del desarrollo sostenible de los bosques en el plano nacional, lo que tal vez permita encontrar fuentes que se comprometan a aportar más fondos internos y externos. Desde el punto de vista de los programas forestales nacionales, la financiación externa constituye el marco sectorial y la base de la coordinación de las operaciones y la armonización de los enfoques encaminados a lograr la conservación y el desarrollo forestal, evitar la repetición de actividades y aumentar y estabilizar las corrientes de fondos. La ejecución de los programas forestales nacionales es un proceso continuo bien adaptado a la evolución del clima político, que proporciona la base necesaria para la planificación de las inversiones. Para más detalles relacionados con los programas forestales nacionales, véase el informe del

Secretario General sobre el elemento I.1 del programa presentado en el tercer período de sesiones del Grupo (E/CN.17/IPF/1996/14).

1. Descentralización del desarrollo forestal y financiación de este sector

66. Cuando proceda, es conveniente descentralizar las actividades de planificación y ejecución de los programas forestales nacionales a nivel de distrito o al nivel local correspondiente, mediante la creación de incentivos para el sector privado, las organizaciones no gubernamentales y las organizaciones basadas en la comunidad. La participación de los donantes y las instituciones financieras es necesaria para financiar el desarrollo forestal con una combinación de fondos procedentes de fuentes nacionales e internacionales, así como para mantener la descentralización en la ejecución de los programas. Las principales repercusiones que este enfoque tendrá para los donantes y los organismos de financiación serán: a) la utilización de dependencias administrativas locales para formular los programas financiados por los donantes; b) una mayor dependencia de los recursos locales, tanto humanos como materiales, para ejecutar los programas; y c) la utilización de estructuras que promuevan la participación en la gestión de los programas, apoyadas por mecanismos transparentes de control de la financiación en el plano local.

67. La importancia atribuida a las organizaciones no gubernamentales y a las organizaciones basadas en la comunidad estriba en sus ventajas relativas como agentes de conservación y desarrollo forestal que pueden entrar en contacto y trabajar con la población rural a partir de criterios de participación, así como sobre la base de sus conocimientos de las condiciones locales y las prioridades de la población, su capacidad para movilizar recursos y trabajadores voluntarios, sus posibilidades de prestar servicios de bajo costo, su independencia y flexibilidad, y la confianza que inspiran para representar intereses locales e introducir cambios.

2. Disposiciones para la coordinación institucional a nivel nacional y subnacional

68. En la mayoría de los países, la coordinación institucional entre los encargados del medio ambiente, los bosques, la agricultura, la explotación de la tierra y la industria ha sido poco eficaz debido a la coincidencia entre mandatos, la contraposición de objetivos y la falta de mecanismos de coordinación apropiados. Es esencial que todos los órganos encargados de la adopción de decisiones estén representados y participen en el proceso de coordinación. Entre estos órganos cabe citar los ministerios de finanzas, los bancos nacionales y comerciales, los organismos y fondos de protección del medio ambiente y los bosques, las asociaciones crediticias populares, las industrias forestales, los propietarios de bosques, las autoridades sectoriales a nivel nacional y subnacional, y las organizaciones de financiación externa.

69. En el plano normativo, es necesario aumentar la coordinación de políticas, seguir fortaleciendo las instituciones y aumentar el diálogo entre los donantes y los gobiernos a fin de crear condiciones favorables para las corrientes financieras. En el plano operacional, la coordinación deberá procurar ante todo

mejorar la eficiencia y la eficacia de los programas mediante el intercambio de información, la simplificación de los procedimientos administrativos y la asignación de fondos de los programas forestales nacionales a las esferas de mayor prioridad reconocidas en estos programas.

C. Coordinación entre donantes y ejecución de los programas forestales nacionales

70. En algunos países, la designación de un organismo principal de ejecución como organismo básico de apoyo externo ha ayudado notablemente en la ejecución de los programas forestales nacionales. Los organismos básicos de apoyo ayudan a mantener el impulso y la calidad técnica del proceso de examen y planificación, facilitan la coordinación de la asistencia externa y contribuyen al fomento de la capacidad. Como mínimo, los países tienen cuatro opciones para las tareas básicas de apoyo y coordinación, a saber, los bancos multilaterales de desarrollo, los organismos bilaterales, el PNUD y la FAO.

71. El PNUD está formulando el concepto de acuerdos de asociación relativos a los bosques, que son instrumentos jurídicamente vinculantes con los que se pretende agrupar los compromisos nacionales y el apoyo de los donantes. Este concepto se basa en el principio de que los países donantes y los países receptores tienen el mismo interés en impedir la desaparición de los bosques o en aumentar la cubierta forestal y en conservar la diversidad biológica. Estos acuerdos deberán negociarse debidamente a fin de que los países contraigan compromisos a largo plazo y de que los programas resultantes se basen en las necesidades de los países, especialmente en las de las comunidades locales y las de los habitantes de los bosques, y no estén motivados por las necesidades de los donantes.

72. Los cuatro agentes principales mencionados en el párrafo 70 supra tienen bastantes posibilidades de mejorar la cooperación dentro de los países. Con respecto a las disposiciones institucionales internacionales puede encontrarse información adicional en el informe del Secretario General sobre el elemento V.1 del programa presentado en el segundo período de sesiones del Grupo (E/CN.17/IPF/1996/12), así como en las conclusiones de la iniciativa de Suiza y el Perú, y en las del cursillo organizado por Dinamarca, Sudáfrica y el PNUD en Pretoria.

73. Será necesario establecer indicadores adecuados con el fin de supervisar y evaluar la eficacia de la cooperación internacional en la prestación de asistencia financiera y la transferencia de tecnología para apoyar la ejecución de los programas forestales nacionales. Con esos indicadores se deberían poder evaluar los compromisos políticos de los gobiernos, la dedicación de los grupos locales, la actuación de los organismos externos, el éxito del enfoque programático (en vez del basado en los proyectos) y el fomento de la capacidad. Los indicadores podrían también abarcar la adopción y revisión de políticas forestales por parte de los gobiernos, la preparación y ejecución de los programas forestales nacionales, el alcance y la naturaleza del proceso consultivo, el alcance y la exactitud del procedimiento de presentación de informes periódicos, la inclusión e integración de los programas forestales nacionales en las estrategias nacionales de desarrollo sostenible y los presupuestos de los gobiernos, la inclusión e integración de los programas de

los donantes en los programas de inversiones sectoriales, los desembolsos sectoriales de diversas fuentes de financiación, la parte del total correspondiente a la silvicultura, el número de entidades encargadas de los proyectos y el número de expatriados que trabajan en los bosques desde hace muchos años.

D. Coordinación eficaz en el plano internacional

74. Para mejorar la coordinación en el plano internacional será necesario realizar tres actividades como mínimo: a) armonizar la coordinación y la cooperación entre los marcos de políticas y planificación en el plano nacional, a fin de evitar la confusión y la duplicación; b) hacer una evaluación crítica de nuevos enfoques a fin de facilitar la pronta adopción de soluciones viables; y c) proporcionar un acceso fácil a la información a nivel internacional, regional, nacional y de proyectos.

75. Para armonizar la coordinación y la cooperación entre los marcos de políticas y planificación será necesario que todas las partes interesadas, tanto nacionales como internacionales, participen activamente en el proceso. El Grupo de Asesores Forestales de los donantes ha llevado a cabo una importante labor en esta esfera, y se espera que haga hincapié en la coordinación de las actividades nacionales creando redes con ese fin y que siga contribuyendo a la formulación de políticas y a otras cuestiones de coordinación.

76. El intercambio de información y experiencias entre países adquirirá cada vez más importancia. La antigua Unidad de Coordinación del Plan de Acción Forestal Tropical de la FAO, que ahora es la Dependencia de Apoyo al Programa Nacional de Acción Forestal, ha tenido un papel importante en la recopilación de información básica sobre las actividades nacionales. La información será fidedigna si los países tienen interés por facilitar los datos necesarios y si la FAO puede obtener información de primera mano por medio de otras vías. Los informes y la base de datos han servido principalmente a los donantes y a los organismos internacionales, y es necesario evaluar la utilidad de esta información.

Sistema de información para mejorar la coordinación

77. Aunque ya se han establecido sistemas de información con bases de datos para gestionar la ejecución de los programas forestales nacionales de los organismos que se ocupan de cuestiones forestales, se debería examinar y mejorar esos sistemas a fin de mejorar la coordinación y aumentar la eficacia de la asistencia financiera y la transferencia de tecnología. La mejora de los sistemas de información posibilitará el suministro de datos a los donantes acerca de las prioridades determinadas por los programas forestales nacionales de los países y acerca de los proyectos y programas en curso o ya concluidos. Los países podrían obtener información, a través de Internet, acerca de oportunidades para financiar sus proyectos y programas. Además, el conocimiento de los programas en curso y los programas ya terminados, facilitaría el intercambio de información y evitaría la reiteración de actividades. El nuevo sistema debería ofrecer como mínimo la siguiente información básica sobre cuatro aspectos importantes:

- Gobierno u organismo receptor: características de la asistencia financiera y técnica, proyectos en curso y proyectos terminados, y nuevas esferas que requieran asistencia;
- Donantes y organismos multilaterales: lista de proyectos y sus características, esferas de interés y directrices para solicitar asistencia;
- Fondos para el apoyo técnico: lista de fondos, sus intereses y grupos beneficiarios, y directrices para solicitar esos fondos;
- Lista de expertos.

IV. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS PARA LA ADOPCIÓN DE MEDIDAS

78. Se reconoce que la capacidad para financiar actividades de ordenación forestal sostenible varía de un país a otro y depende de un conjunto de factores como los ingresos nacionales per cápita, la magnitud y la calidad de los recursos forestales, el estado de desarrollo de la industria forestal y otros. Estos factores diversos también influyen en la capacidad de los países para conseguir recursos financieros y adquirir la tecnología que necesitan.

A. Finanzas públicas

79. La asistencia oficial para el desarrollo es todavía un instrumento importante y puede continuar desempeñando una función esencial como fuente de financiación del desarrollo sostenible de los bosques en los países en desarrollo. No obstante, puesto que es poco probable que esta asistencia aumente en valores reales se deberá procurar distribuirla de una forma más eficaz.

80. Aunque las finanzas públicas tienen posibilidades limitadas de generar recursos adicionales, podrían generarse por medio de diversos instrumentos comerciales como impuestos, gravámenes, derechos de usuario y otros.

Propuestas para la adopción de medidas

El Grupo tal vez desee:

- Pedir a los países donantes que aumenten la proporción de la asistencia oficial para el desarrollo que destinan a financiar los programas de ordenación forestal sostenible y el desarrollo industrial;
- Instar a los países, por conducto de sus representantes en órganos rectores, a que apoyen el aumento y el perfeccionamiento de los programas de ordenación forestal sostenible en las organizaciones multilaterales;
- Pedir a las organizaciones que se ocupan de cuestiones forestales, como la Organización Internacional de las Maderas Tropicales, la FAO y el PNUD, que creen un grupo de trabajo encargado de estudiar medidas innovadoras para generar recursos financieros adicionales, especialmente en el plano internacional;

- Instar a los países a que establezcan y sigan utilizando instrumentos de mercado como los derechos de usuario, a que aumenten la captación de réditos, impongan mayores gravámenes y tomen otras medidas con objeto de movilizar recursos financieros internos y reducir los costos derivados de las prácticas forestales no sostenibles.

B. Inversiones del sector privado

81. Hay indicios de que las corrientes de capital destinadas a financiar la ordenación forestal sostenible proceden cada vez más de fuentes privadas que de fuentes públicas. Por ello, es fundamental que los países adopten medidas para hacer las reformas normativas adecuadas con objeto de atraer inversiones del sector privado. Esas reformas normativas deberán complementar las políticas y normas que también fomentan la ordenación forestal sostenible. Será necesario formular un código de conducta, crear incentivos para mejorar las prácticas de ordenación forestal y adoptar otras medidas innovadoras para fomentar las actividades del sector privado que reduzcan los daños al medio ambiente.

82. Propuestas para la adopción de medidas

El Grupo tal vez desee:

- Instar a los países en desarrollo a que reformen sus políticas y normas a fin de atraer inversiones del sector privado. En colaboración con los donantes y cuando sea necesario, pueden establecer instrumentos como los incentivos financieros y la potenciación de los fondos públicos;
- Alentar a los países a que formulen políticas e incentivos que favorezcan las prácticas forestales compatibles con la ordenación forestal sostenible. Podría estudiarse también la posibilidad de formular un código de conducta y, cuando fuese necesario, llevar a cabo auditorías independientes para vigilar de cerca las prácticas de explotación forestal. En consecuencia, el Grupo podría solicitar a la FAO, a la Organización Internacional de las Maderas Tropicales, al PNUMA y a otros órganos pertinentes que, en cooperación con el sector privado, prepararan un código de conducta para las compañías madereras privadas;
- Pedir a los países desarrollados que formulen y establezcan incentivos para alentar al sector privado a invertir en la ordenación y el aprovechamiento sostenibles de los bosques de los países en desarrollo.

C. Transferencia de tecnología

83. La evaluación de las necesidades de tecnología debe hacerse en consulta con todas las partes interesadas en la ordenación forestal sostenible, como por ejemplo los gobiernos, las organizaciones no gubernamentales y los científicos del sector privado, y debe emplearse como instrumento para determinar la tecnología necesaria para la ordenación y el aprovechamiento sostenibles de los bosques.

84. Debido a la similitud de bosques, instituciones y cultura, es muy posible que la cooperación Sur-Sur complemente la cooperación Norte-Sur en las transferencias de tecnología.

85. Entre los problemas que impiden utilizar mejor los actuales sistemas de información sobre tecnología ecológicamente racional cabe mencionar la falta de conocimientos, las barreras lingüísticas, la falta de capacitación, la dificultad de obtener información, la falta de información completa e independiente y la falta de servicios directos para tener acceso a esos sistemas de información.

86. El fortalecimiento de las instituciones nacionales de investigación y capacitación es esencial para aumentar la capacidad de absorción de la transferencia de tecnología y conseguir una capacidad suficiente para adaptar la tecnología a las condiciones locales.

Propuestas para la adopción de medidas

El Grupo tal vez desee:

- Instar a los países a que evalúen y determinen explícitamente sus necesidades de tecnología a fin de lograr la ordenación y el aprovechamiento sostenibles de sus bosques. La evaluación y la determinación de necesidades de tecnología concretas deberán ser compatibles con las prioridades establecidas en sus programas forestales nacionales;
- Pedir a los países que formulen políticas e incentivos para alentar al sector privado a utilizar una tecnología ecológicamente racional;
- Promover la cooperación Sur-Sur en la transferencia de tecnología por medio de inversiones del sector privado, empresas mixtas, intercambios de información y establecimiento de redes institucionales más amplias en el Sur;
- Pedir al grupo de expertos internacionalmente reconocidos, apoyado por el CIFOR, el Centro Internacional de Investigación en Agrosilvicultura y la IUFRO, que proponga medidas para aumentar la insuficiente capacidad de investigación de los países en desarrollo y que desarrolle y adapte una tecnología propicia a la ordenación forestal sostenible. Por ejemplo, se podrían fortalecer las instituciones nacionales de investigación, alentar a estas instituciones a que tuvieran un papel más activo en el plano regional y considerar la viabilidad de crear nuevas instituciones y redes internacionales de investigación que promovieran la ordenación y el aprovechamiento sostenibles de los bosques y también la investigación sobre políticas forestales.

D. Coordinación

87. La coordinación de la financiación de la silvicultura sostenible es esencial para mejorar la eficacia y la eficiencia de la recaudación y utilización de los fondos, pero no debe ser un fin en sí misma. Cuando la

coordinación de la financiación es insuficiente suelen producirse pérdidas y no se utilizan debidamente los escasos recursos que se poseen. La coordinación debe llevarse a cabo en los planos nacional, regional e internacional, y debe abarcar a todas las partes interesadas, incluido el sector privado.

Propuestas de acción

El Grupo tal vez desee examinar las siguientes propuestas para fortalecer la coordinación en los planos nacional e internacional:

a) Coordinación en el plano nacional: las medidas adoptadas para mejorar la coordinación entre los organismos de ayuda que trabajan en los países y las partes nacionales interesadas deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Los gobiernos son los principales responsables de la coordinación dentro de los países;
- Los programas forestales nacionales se establecen como procesos impulsados por los países y como marcos de coordinación de la financiación y la coordinación internacional;
- La coordinación de los donantes dentro de los países recibe apoyo de distintos organismos externos elegidos por los gobiernos sobre la base de su dedicación de larga data al sector;
- La planificación y la ejecución de las actividades de desarrollo se descentralizan cuando es posible y se llevan a cabo a nivel de distrito o al nivel local apropiado, destacando los incentivos para el sector privado, las organizaciones no gubernamentales y las organizaciones basadas en la comunidad;
- En el proceso de planificación y ejecución deben participar todos los órganos nacionales interesados, incluidos los ministerios de finanzas, el sector privado, los bancos nacionales y comerciales, los fondos de protección del medio ambiente y de los bosques, las asociaciones crediticias populares, las industrias forestales, los propietarios de bosques, las autoridades sectoriales a nivel nacional y subnacional, y las organizaciones de financiación externa;
- Es necesario promover la combinación de recursos a fin de aumentar la eficiencia.

b) Coordinación en el plano internacional: entre las medidas destinadas a aumentar la coordinación de la asistencia financiera en el plano internacional deben figurar las siguientes:

- Una visión común de la ordenación forestal sostenible, propugnada por los gobiernos, las organizaciones internacionales y la comunidad de donantes, que establezca objetivos comunes y sienta las bases de la coordinación;

- La eliminación de la duplicación y de la competencia entre donantes;
- El establecimiento de una mejor corriente de información sintetizada sobre progresos de los programas, formulación de políticas, mejores prácticas y estrategias de crédito, creando por ejemplo bases de datos especializados;
- El establecimiento de indicadores adecuados para supervisar y evaluar la eficacia de la cooperación internacional en la prestación de asistencia financiera y la transferencia de tecnología;
- El estudio de la viabilidad de crear asociaciones especiales para el fomento de los bosques, basadas en la utilización de recursos comunes para financiar programas generales, por medio de nuevos análisis y experimentos nacionales;
- La coordinación obligatoria (dentro del país y en el plano internacional) entre las organizaciones intergubernamentales del sistema de las Naciones Unidas;
- El fomento de mecanismos oficiosos de coordinación como el Grupo de Asesores Forestales y los de las organizaciones no gubernamentales.

E. Sistemas de información

88. Habida cuenta de los rápidos adelantos de la tecnología de la información y del papel que desempeña en la prestación de servicios de información para apoyar las actividades de ordenación forestal sostenible, es necesario examinar y mejorar los actuales sistemas de información. Conviene prestar atención a las tres esferas examinadas en el presente informe, a saber, el aumento de las inversiones del sector privado, la intensificación de la transferencia de tecnología a los países en desarrollo y el aumento de la coordinación. Convendría que los sistemas de información se basaran en Internet porque de esta manera los organismos multilaterales, las instituciones nacionales, las organizaciones no gubernamentales y otras partes interesadas podrían intercambiar información con mayor facilidad.

Propuesta para la adopción de medidas

- El Grupo tal vez desee invitar a los organismos forestales multilaterales y a las organizaciones internacionales pertinentes a que examinen y empiecen a preparar sistemas de información perfeccionados que apoyen las actividades de ordenación forestal sostenible, sobre todo para facilitar las inversiones del sector privado, intensifiquen la transferencia de tecnología a los países en desarrollo y aumenten la coordinación de la asistencia financiera.

Notas

¹ Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro, 3 a 14 de junio de 1992, vol. I, Resoluciones aprobadas por la Conferencia (publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.93.I.8 y corrección), resolución 1, anexo II.

² Ibíd., anexo III.

³ Véase el informe del Secretario General sobre recursos y mecanismos de financiación para el desarrollo sostenible: sinopsis de las cuestiones y los acontecimientos actuales (E/CN.17/1996/4 y Add.1); nota verbal de fecha 1° de marzo de 1996 dirigida al Secretario General por el Representante Permanente del Japón ante las Naciones Unidas en la que se transmite el Resumen de la Tercera Reunión del Grupo de Expertos en Cuestiones Financieras del Programa 21 (E/CN.17/1996/28); y Documentos Oficiales del Consejo Económico y Social, 1996, Suplemento No. 8 (E/1996/28), cap. I, secc. C., decisión 4/14.

⁴ A/AC.237/18 (Parte II)/Add.1 y Corr.1, anexo I.
