



SITUACIÓN
DE LOS BOSQUES
DEL MUNDO

2 0 0 3



Prefacio

Situación de los bosques del mundo informa cada dos años sobre la situación de los bosques, las principales novedades programáticas e institucionales y las cuestiones básicas relativas al sector forestal. En la presente edición, quinta de la serie, el objetivo es ofrecer información actualizada y fiable a las autoridades públicas, profesionales del sector, responsables de los recursos naturales, académicos, representantes del sector forestal y a la sociedad en general.

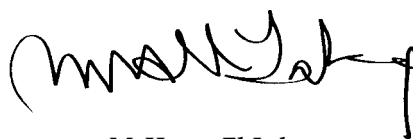
En el contexto de los amplios preparativos de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, en los dos últimos años tuvieron lugar fecundos y estimulantes debates en el panorama internacional. El reciente declive de la economía mundial ha creado su propia dinámica, y los bosques y otros sectores hacen lo posible por absorber el impacto.

Ha sido difícil elegir los temas, entre las numerosas opciones disponibles, para la presente edición de *Situación de los bosques del mundo*. Movidos por el deseo de colaboración, hemos adoptado un planteamiento ligeramente distinto que en el pasado y se ha pedido a autores externos que aporten capítulos enteros sobre los grandes temas. El resultado ha sido una serie de contribuciones de importantes organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales y de especialistas que han intervenido a título personal, además de las partes examinadas y redactadas por personal de la FAO. Esta combinación concuerda plenamente con el tema de *Situación de los bosques del mundo 2003* –«asociaciones en acción»– y refleja de qué manera debe actuar el sector forestal en el entorno presente.

Se ha hecho lo posible por abarcar numerosos temas que revisten especial interés para los debates que se están produciendo en los foros internacionales de nuestros días. En la Parte I se presentan los acontecimientos recientes y algunas esferas que son objeto de atención en lo que se refiere a los recursos forestales; la ordenación, conservación y desarrollo sostenible de los bosques; el marco institucional, y el diálogo internacional sobre política forestal. La Parte II contiene cinco capítulos, en cada uno de los cuales se trata un tema específico con mayor detenimiento. En el primero se examinan los vínculos entre bosques y mitigación de la pobreza, tema que merece ahora gran atención debido al renovado interés por explorar todo el potencial de los bosques para conseguir cambios positivos. En el segundo capítulo se señala la importancia de los bosques para la ordenación de los recursos de agua dulce, cuya escasez se está convirtiendo en un asunto apremiante, como demuestra el hecho de que las Naciones Unidas hayan designado el 2003 como Año Internacional del Agua Dulce. En el tercer capítulo, como complemento de los actuales debates –acalorados en algunos casos– se estudia de qué manera contribuye la utilización sostenible de los bosques a la conservación de la diversidad biológica. El tema del cuarto capítulo son las cuestiones relacionadas con los desequilibrios entre la capacidad científica y tecnológica de los países en desarrollo y los desarrollados y entre los diferentes segmentos del sector forestal. En el último capítulo se presta especial atención a las tribulaciones de África y se describen las tendencias de las políticas fiscales relativas a los bosques. Se hace también hincapié en los efectos devastadores del VIH/SIDA, así como en las conclusiones recientemente publicadas en el Estudio de perspectivas del sector forestal para África, de la FAO.

Con el fin lograr un equilibrio entre el doble objetivo de incluir un número suficiente de temas clave y de hacerles justicia dentro de los límites impuestos por el espacio disponible, ha habido que optar por un tratamiento más general que exhaustivo. Esperamos que los resultados puedan utilizarse provechosamente en futuras ediciones de *Situación de los bosques del mundo*.

El Departamento de Montes de la FAO se complace en publicar *Situación de los bosques del mundo 2003* y espera que resulte informativo y estimulante para los lectores. Se recibirán con sumo agrado las observaciones que deseen formular, así como sus sugerencias para la próxima edición.



M. Hosny El-Lakany
Subdirector General
Departamento de Montes de la FAO

Índice

Prefacio	iii
Agradecimientos	vii
Resumen	viii

PARTE I

SITUACIÓN Y ACONTECIMIENTOS RECIENTES EN EL SECTOR FORESTAL

Recursos forestales	1
Evaluación de los recursos forestales mundiales	1
Expansión agrícola y deforestación	3
Conversión y conservación de los manglares	4
Ordenación, conservación y desarrollo sostenible de los bosques	12
Función de los árboles plantados en los países en desarrollo con una cubierta forestal reducida: conclusiones basadas en seis estudios de casos	12
Los bosques de montaña y el desarrollo sostenible de las montañas	21
Los bosques y las tierras arboladas en la cuenca del Mediterráneo	22
Respuestas coordinadas en la lucha contra los incendios forestales	23
Caza de animales silvestres para la obtención de carne: una amenaza para la sostenibilidad	25
Novedades relativas a los bosques y el cambio climático	25
Marco institucional	32
Enseñanza forestal: cómo hacer frente a las nuevas demandas	32
Descentralización de la administración pública de los bosques	33
Reparto de los beneficios provenientes de los bosques	34
La lucha contra la tala y el comercio ilegales	36
Mejora de los vínculos intersectoriales con respecto a los bosques	38
Diálogo internacional sobre la política forestal	42
Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques	42
Asociación de Colaboración en materia de Bosques	44
Debate internacional sobre políticas relativas a los bosques y a la diversidad biológica forestal	46
Actualización de las convenciones, los convenios y los acuerdos internacionales relacionados con los bosques	50
Mecanismo para los programas forestales nacionales	55
Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible	57

PARTE II

CUESTIONES SELECCIONADAS DE INTERÉS ACTUAL EN EL SECTOR FORESTAL

Los bosques y la reducción de la pobreza	61
Definición de los términos	61
Posibilidades y obstáculos en la reducción de la pobreza basada en los bosques	62
Condiciones y estrategias propicias	67
Resumen y conclusión	70
Utilización y ordenación sostenibles de los recursos de agua dulce: papel de los bosques	74
Bosques, agua atmosférica y rendimiento hídrico	75
Bosques, inundaciones y flujos de detritos	76
Bosques y sedimentación	78
Bosques y calidad del agua	79
Cuencas hidrográficas: reconocimiento de la vinculación entre las zonas que se encuentran aguas arriba y aguas abajo	80
Conclusiones y recomendaciones	82
Cómo puede contribuir la utilización sostenible de los bosques a la conservación de la diversidad biológica	86
Algunos conceptos básicos de la conservación de la diversidad biológica en relación con los bosques	86
Problemas esenciales de la conservación de la diversidad biológica forestal	88
Interacción entre la diversidad biológica y la ordenación forestal sostenible	90
Criterios e indicadores para la conservación de la diversidad biológica	93
Conclusiones	94
Ciencia y tecnología en el sector forestal: aumentan las diferencias y disminuyen las opciones	96
Nuevas prioridades en el sector forestal	96
Aumentan las diferencias	97
Disminuyen las opciones	101
Observaciones finales	106
Tendencias recientes de las políticas fiscales en el sector forestal de África	108
El gasto público en el sector forestal	108
Nuevas disposiciones fiscales	112
Recomendaciones para mejorar las políticas fiscales	118
Repercusiones más amplias para la financiación de la ordenación forestal sostenible	119
ANEXOS	
Anexo 1: Siglas	122
Anexo 2: Cuadros de datos	126

Agradecimientos

Situación de los bosques del mundo 2003 es fruto de un amplio esfuerzo de colaboración y trabajo en equipo de personas de dentro y fuera de la FAO. Merecen especial reconocimiento R. McConnell, cedida a la FAO por el Servicio Forestal Canadiense, del Departamento de Recursos Naturales del Canadá. Una de sus funciones fue la compilación y revisión del documento, en estrecho contacto con los autores y asesores.

Merecen también agradecimiento J.B. Ball, jubilado de la FAO, por la orientación ofrecida, así como los siguientes funcionarios y consultores de la FAO, que aportaron información, intervinieron en la redacción del texto o revisaron los borradores: H. Abdel-Nour, G. Allard, C. Brown, C.M. Carneiro, F. Castañeda, J. Carle, A. Contreras-Hermosilla, A. del Lungo, J. Douglas, O. Dubois, P. Durst, H. Gregersen, K. Govil, T. Hofer, P. Holmgren, W. Killmann, D. Kneeland, P. Kone, L. Ljungman, M. Malagnoux, M. Martin, A. Mathias, D. Mead, T. Michaelsen, M. Morell, C. Palmberg-Lerche, E. Pepke, F. Romano, V. Sasse, S. Sadio, E.-H. Sène, D. Schoene, P. Sigaud, T. Vahänen, P. van Lierop, S. Walter, A. Whiteman, M. Wilkie y D. Williamson.

La FAO hace llegar también su agradecimiento a los autores de los capítulos de la Parte II: W. Sunderlin, A. Angelsen y S. Wunder, del Centro de Investigación Forestal Internacional (CIFOR), autores de «Los bosques y la reducción de la pobreza»; K. Brooks, de la Universidad de Minnesota, Estados Unidos, y M. Achouri, de la FAO, que prepararon «Utilización y ordenación sostenibles de los recursos de agua dulce: papel de los bosques»; J. McNeely, de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), responsable de «Cómo puede contribuir la utilización sostenible de los bosques a la conservación de la diversidad biológica»; J. Burley, de la Unión Internacional de Organizaciones de Investigación Forestal (IUFRO), y C.T.S. Nair, de la FAO, que presentaron «Ciencia y tecnología en el sector forestal: aumentan las diferencias y disminuyen las opciones», y A. Whiteman, de la FAO, que escribió «Tendencias recientes de las políticas fiscales en el sector forestal de África». Gracias también a A. Lipkis, de TreePeople, que presentó el recuadro sobre las nuevas asociaciones en la ordenación de las cuencas hidrográficas forestales urbanas, y a C. Danks, por el recuadro sobre la silvicultura comunitaria en los Estados Unidos.

La FAO reconoce la entrega y el valioso asesoramiento de los miembros de los Comités Consultivos Interno y Externo: M. Coulombe, H. Gregersen, J. Griffiths, C. Holding-Anyonge, D. Kaimowitz, G. Kowon, J.-P. Lanly, M. de Montalembert, C. Oliver, M. Paveri, C. Prins, A. Razak, R. Seppälä, M. Simula, O. Souvannavong y T. Vahänen.

A. Perlis, L. Wearne, B. Moore y el personal del Servicio de Gestión de las Publicaciones de la FAO contribuyeron a las labores de edición y producción.

Resumen

ASOCIACIONES EN ACCIÓN

Al mismo tiempo que continúa el diálogo internacional sobre políticas, la atención se está desplazando ahora de las palabras a la acción. Las formas innovadoras de asociación y la mejor conexión entre los distintos sectores han hecho posible que los gobiernos, las organizaciones y la sociedad civil estén colaborando más que nunca para resolver los problemas de mayor trascendencia relacionados con el medio ambiente y con el logro del desarrollo sostenible. La mitigación de la pobreza y el logro de la seguridad alimentaria están estrechamente vinculadas con esos objetivos, y los bosques forman parte integrante de la solución.

El Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques (FNUB), establecido en octubre de 2000, se reunirá por tercera vez en mayo de 2003 para examinar la forma de facilitar y promover mejor la ordenación forestal sostenible en todo el mundo, en particular mediante la aplicación de las propuestas de acción del Grupo Intergubernamental sobre los Bosques (GIB) y el Foro Intergubernamental sobre los Bosques. En tal fecha, los participantes intercambiarán las experiencias y enseñanzas aprendidas en sus esfuerzos por superar los obstáculos al progreso.

En *Situación de los bosques del mundo 2003* se presenta un panorama general de los grandes acontecimientos registrados en el sector durante los últimos años y se hace hincapié en algunas cuestiones clave.

SITUACIÓN Y ACONTECIMIENTOS RECIENTES EN EL SECTOR FORESTAL

Recursos forestales

En 2001, la FAO publicó la evaluación más completa de los recursos forestales mundiales realizada hasta la fecha. Después de la publicación de la Evaluación de los recursos forestales mundiales 2000 (ERF 2000), una reunión internacional de expertos llegó a la conclusión de que los futuros estudios de la FAO de este tipo deberían ser de alcance general y contener información sobre los distintos bienes y servicios forestales. En *Situación de los bosques del mundo 2003* se amplían dos cuestiones afines: el vínculo entre ex-

pansión agrícola y deforestación, y la conversión y conservación de los manglares.

En los próximos años, el enorme crecimiento demográfico, junto con el mayor consumo per cápita, continuarán provocando una expansión agrícola hacia nuevas tierras, sobre todo mediante la deforestación. Según conclusiones preliminares de un estudio de la FAO, la tierra agrícola se está expandiendo aproximadamente en el 70 por ciento de los países y disminuyendo en el 25 por ciento, mientras que en el 5 por ciento se mantendría sin cambios. En dos tercios de los países la tierra agrícola se está ampliando y la superficie forestal está disminuyendo, pero en el otro tercio los bosques se están extendiendo. En el 60 por ciento de los países donde la tierra agrícola está disminuyendo, los bosques se están ampliando. En la mayor parte del resto (36 por ciento), los bosques están retrocediendo.

La presión debida a la densidad de la población en las zonas costeras ha dado lugar a la conversión de muchos manglares a otros usos, y numerosos estudios monográficos han descrito esas pérdidas a lo largo del tiempo. Parece que la desaparición de los manglares continúa, aunque con un ritmo algo más bajo en los años noventa que en los ochenta, en que se produjo el fenómeno en gran escala de utilización de los manglares para actividades agrícolas y de infraestructura turística en Asia, el Caribe y América Latina. Ahora, la mayor parte de los países exigen evaluación del impacto ambiental antes de aprobar peticiones de conversión a otros usos.

Ordenación, conservación y desarrollo sostenible de los recursos forestales

Como los bosques son ecosistemas complejos que deben ordenarse de forma equilibrada y sostenible, uno de los principales desafíos actuales es compaginar las prioridades, muchas veces incompatibles, de quienes reciben de ellos bienes y servicios muy diversos.

Los árboles tienen importancia crítica en los países con poca cubierta forestal, tanto en los medios urbanos como en los rurales. Entre otras funciones, ayudan a combatir la desertificación, a atender las necesidades

básicas y a proteger la biodiversidad, los cultivos, los asentamientos y las cuencas hidrográficas. En un resumen de seis estudios monográficos llevados a cabo en países con escasa cubierta forestal en 2002 se describen los desafíos de esos países para conseguir aumentar la importancia de los bosques plantados y los árboles fuera de los bosques, se esbozan las causas y efectos de la degradación forestal, se identifican las cuestiones comunes y se proponen posibles soluciones.

El 28 por ciento de los bosques cerrados del mundo son bosques de montaña. Su importancia para el desarrollo sostenible de esta región se puso de manifiesto durante el Año Internacional de las Montañas, 2002. Se puso también de relieve la necesidad de conocer mejor su importancia en los ecosistemas de montañas, así como la de adoptar políticas y prácticas de ordenación más integradas.

Una breve ojeada a los bosques de la cuenca del Mediterráneo revela que es preciso adoptar medidas para reducir el riesgo de incendios naturales en la zona noroccidental y frenar la deforestación y la degradación de los bosques en el sudeste.

En un esfuerzo conjunto por combatir las consecuencias negativas de los incendios forestales, los Ministerios del Medio Ambiente de la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN) firmaron un acuerdo, en junio de 2002, para intensificar la cooperación y reforzar las medidas preventivas en la región. Su aplicación complementará las iniciativas de un proyecto conjunto del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) y de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), cuyo objetivo es combatir mejor los nocivos incendios forestales en Asia sudoriental mediante la reforma de las políticas y de la legislación.

En los bosques tropicales, la caza insostenible de animales valiosos por su carne y otros productos continúa siendo motivo de preocupación. Los datos preliminares de los estudios en curso confirman el temor de que la fauna y flora silvestres, sobre todo en África, se esté reduciendo de forma drástica, con las consiguientes amenazas graves para la seguridad alimentaria, los bosques y su integridad ecológica.

En *Situación de los bosques del mundo 2003* se destacan las importantes funciones de los bosques en el contexto del cambio climático. Efectivamente, pueden ser fuente de dióxido de carbono (CO₂), cuando son destruidos o degradados; indicadores sensibles del cambio climático; reserva de biocombustibles para

sustituir los combustibles fósiles, y sumidero del CO₂, cuando se ordenan en forma sostenible. Se plantean también los numerosos temas que deben resolverse cuando comience en 2005 el próximo período de compromisos en el marco del Protocolo de Kyoto.

Marco institucional

En los últimos años, el sector forestal ha sufrido cambios fundamentales, en gran parte como consecuencia de reestructuraciones institucionales, de los cambios en los sistemas de propiedad y del mayor reconocimiento de los beneficios múltiples que ofrecen los bosques. Se prevé que, para el año 2050, el 40 por ciento de los bosques mundiales estarán administrados o serán poseídos por comunidades e individuos. Lo que debe crecer al mismo ritmo es la ayuda que los grupos e instituciones reciben para aumentar su capacidad humana, física y financiera para aprovechar estas nuevas oportunidades.

La reciente insistencia en la protección ambiental, la seguridad alimentaria y la mitigación de la pobreza exigen nuevos planteamientos, entre otros terrenos, en la educación forestal. Dados los nuevos imperativos del mundo de hoy, es preciso actualizar los programas, y modernizar su puesta en práctica. Por ello, grupos de universidades están estableciendo consorcios para ofrecer programas basados en asuntos específicos para destinatarios de todo el mundo mediante cursos, talleres, seminarios y conferencias.

La descentralización de la autoridad y otras responsabilidades en el sector forestal aumentará considerablemente en los próximos años. En *Situación de los bosques del mundo 2003* se describen las iniciativas eficaces realizadas hasta la fecha pero se insiste también en que los cambios resultantes representan riesgos y plantean nuevos interrogantes. Para evaluar más exactamente las repercusiones, se han emprendido estudios para conocer mejor las condiciones que favorecen u obstaculizan la descentralización. Varios planteamientos prometedores para la distribución de beneficios derivados de los productos y servicios forestales merecen también atención especial, lo mismo que los desafíos asociados con su ejecución.

Las cuestiones relacionadas con la extracción ilegal de madera y la corrupción en este sector se están examinando más abiertamente que nunca. Los gobiernos, el sector privado y las organizaciones no gubernamentales (ONG) mantienen sus esfuerzos por

reducir la delincuencia en este terreno, mientras que las instituciones y organismos de investigación sobre políticas están intensificando los análisis para determinar su magnitud y efectos. En todo el mundo se están realizando debates que generan una presión adicional para la adopción de medidas.

Las políticas gubernamentales en otros sectores pueden tener un efecto profundo en la ordenación forestal sostenible, muchas veces de formas imprevisibles. Por el contrario, los bosques pueden representar un punto de entrada para resolver cuestiones intersectoriales, como la mitigación de la pobreza, la seguridad alimentaria, la corrupción y las actividades ilegales. Cuando es probable que las intervenciones externas tengan efectos nocivos en los bosques, la comunidad debe participar en la solución del problema antes de que se tomen decisiones. Ello requiere el fortalecimiento de la capacidad institucional, la potenciación de la sociedad civil y la difusión de la información más reciente para fomentar el cambio.

Diálogo internacional sobre políticas forestales

Con el establecimiento del Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques (FNUB) en octubre de 2000, la atención se está dirigiendo ahora hacia las cuestiones relativas a la aplicación de una ordenación forestal sostenible. Si bien los progresos son alentadores, quedan todavía por resolver algunas cuestiones difíciles, como el financiamiento, el comercio, la creación de capacidad, la transferencia de tecnología ecológicamente aceptable y los futuros acuerdos internacionales. En abril de 2001, se puso en marcha la Asociación de Colaboración en materia de Bosques (ACB) para apoyar al FNUB y mejorar la cooperación entre los miembros en relación con las cuestiones forestales. Menos de un año más tarde, se estableció la red informal de la ACB para facilitar el intercambio de información y ayudar a la Asociación en sus labores relacionadas con el FNUB, en particular las relativas a las propuestas de acción del GIB/Foro Intergubernamental sobre los Bosques.

El debate sobre políticas relativas a los bosques y a la diversidad biológica forestal tiene ya varios años de antigüedad en el marco tanto del Convenio sobre la diversidad biológica como del FNUB. Los dos foros consideran que sus funciones son complementarias y reconocen la necesidad de colaborar. Teniendo en cuenta las decisiones recientes, hay una preocupa-

ción creciente sobre la posible duplicación de esfuerzos y la falta de recursos suficientes para apoyar los amplios programas de trabajo.

El panorama general de diálogo sobre la política forestal internacional incluye el examen de los acontecimientos más importantes de los últimos años en los convenios relacionados con los bosques y en los procesos relativos a los criterios e indicadores sobre la ordenación forestal sostenible.

En respuesta a un llamamiento de la comunidad forestal internacional para que se consideren los programas forestales nacionales como medios importantes para abordar las grandes cuestiones, un grupo de países, instituciones y organizaciones no gubernamentales estableció el Mecanismo para los programas forestales nacionales. Su principal objetivo es el intercambio de información y de conocimientos y el fortalecimiento de la capacidad, con el fin de vincular la planificación y la política forestal con las estrategias nacionales más amplias, en particular las relativas a la mitigación de la pobreza.

La Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en Johannesburgo en agosto/septiembre de 2002, reconoció las importantes contribuciones que los bosques realizan a la salud del planeta y de sus habitantes, señalando la necesidad de un mayor compromiso político y de vínculos más estrechos con otros sectores mediante asociaciones eficaces. La Cumbre identificó el FNUB y la ACB como mecanismos clave para facilitar la aplicación de una ordenación forestal sostenible en el plano nacional, regional y mundial.

CUESTIONES DE INTERÉS ACTUAL EN EL SECTOR FORESTAL

Bosques y mitigación de la pobreza

Un tema que ha sido objeto de renovada atención en los últimos años es el potencial de los bosques para mitigar la pobreza, en particular en los países en desarrollo. La contribución que efectúan al bienestar de los hogares pobres muchas veces no se registra en las estadísticas nacionales, por lo que se necesitan numerosas investigaciones que permitan conocer mejor la forma en que los bosques pueden ayudar a la población rural a evitar o reducir la pobreza o a liberarse de ella. Se necesitan también investigaciones para indicar dónde convergen la conservación forestal y la mitigación de la pobreza y dónde se separan en cuanto objetivos normativos.

Los cambios que pueden favorecer una mayor importancia de los bosques en la reducción de la pobreza son, entre otros, la descentralización de la autoridad y otras responsabilidades; una mayor seguridad en la tenencia de las tierras forestales; un mejor sistema de gobierno; un mayor acceso a los mercados; las nuevas tecnologías, y una mayor voluntad de la sociedad de pagar los servicios ambientales. Para aprovechar al máximo este potencial se requiere, entre otros planteamientos, el establecimiento de un programa centrado en las personas, la eliminación de las restricciones reguladoras, la creación de asociaciones entre los pobres y las empresas forestales y la integración de la silvicultura en las estrategias de desarrollo rural y de reducción de la pobreza.

En el alba del nuevo milenio, se observan algunas condiciones favorables que dan pie al optimismo, aunque no es probable que los pobres se beneficien notablemente de ellas a no ser que consigan cierto grado de influencia y poder político. Quienes dependen de los bosques naturales son los que más pueden sufrir las consecuencias de su desaparición y degradación. Por ello, podrían ser un importante grupo de opinión capaz de movilizar las iniciativas de conservación. Para diseñar programas eficaces se requerirá una mayor comprensión de la relación entre los bosques y los medios de subsistencia rurales, de los medios para aumentar los ingresos derivados de los bosques y de la importancia de las cuestiones intersectoriales y de las tendencias políticas.

Papel de los bosques en la ordenación de los recursos de agua dulce

Las advertencias sobre la escasez de agua dulce que se escucharon al final del siglo XX están demostrando ser ciertas, hasta el punto de que la falta de agua representa ahora una amenaza para la seguridad alimentaria, la salud humana y los medios de subsistencia. Los bosques pueden contribuir de manera importante al suministro de agua dulce, pero su ordenación debe ser complementaria de la gestión de los recursos hídricos.

Las cuencas hidrográficas de los bosques de montaña requieren especial atención ya que figuran entre las zonas con mayor producción de agua dulce del mundo pero son también causa de avalanchas, torrentes e inundaciones. Aunque los usos de la tierra y el agua

dulce están inextricablemente vinculados, pocas veces se gestionan de forma concertada a pesar de que hay pruebas claras de la relación entre los usos de la tierra y de los recursos hídricos aguas arriba y aguas abajo.

Los bosques no son ciertamente la panacea, pero pueden ofrecer beneficios económicos y ambientales reales que pueden identificarse mejor en el marco de una cuenca hidrográfica. El tratamiento del agua como producto básico más que como un bien libre puede generar incentivos económicos que se traduzcan en una mejor gestión. Las políticas e instituciones pueden ofrecer incentivos y medios para lograr los objetivos relacionados con el agua dulce, desde las cuencas hidrográficas locales hasta las cuencas fluviales.

Las desigualdades entre quienes pagan y quienes se benefician de los cambios en la utilización de los recursos aguas arriba y aguas abajo pueden resolverse mediante la cooperación intersectorial y un análisis económico más detenido. La nueva economía del agua ayudará a justificar los cambios en el aprovechamiento de la tierra con el fin de aumentar los suministros de agua. Por la misma razón, los habitantes que mejoran los bosques o que reducen las pérdidas aguas abajo mediante la adopción de otros usos de la tierra deberán ser remunerados adecuadamente.

Contribución del aprovechamiento sostenible de los bosques a la conservación de la diversidad biológica

En los últimos decenios, los valores que la sociedad atribuye a los diferentes bienes y servicios forestales han cambiado más rápida y profundamente que nunca. Se prevé que estas tendencias continúen, si es que no se aceleran, lo que exige planteamientos diversos para la ordenación forestal. *Situación de los bosques del mundo 2003* explora la relación entre el uso sostenible de los bosques y la conservación de la diversidad biológica.

Las prácticas forestales pueden tener diferentes repercusiones en los distintos componentes de la biodiversidad, pudiendo beneficiar a unos mientras perjudican a otros. Dada la variabilidad de los sistemas naturales y la falta de una sola medida de la biodiversidad, la formulación de indicadores adecuados para ayudar a supervisar los efectos de las medidas de ordenación forestal con el fin de mejorar las prácticas actuales representa un importante desafío. No obstante, se está trabajando ya para diseñar indicadores que

puedan aplicarse en el plano nacional y en las diferentes unidades de ordenación forestal.

Si la población local se beneficia de las empresas que dependen de la utilización sostenible de los recursos forestales, es razonable prever que apoyarán la conservación de esos ecosistemas y la diversidad biológica en ellos contenida. En un estudio de 39 lugares de Asia y el Pacífico se llegó a la conclusión de que una estrategia de empresas de base comunitaria puede contribuir a la conservación siempre que esté vinculada con factores externos como el acceso a los mercados, y que las empresas puedan adaptarse a las nuevas circunstancias.

Para que la ordenación forestal sostenible incluya la conservación eficiente de la diversidad biológica, se necesita al mismo tiempo una firme intervención gubernamental y alianzas con las partes interesadas. La combinación exacta de bienes y servicios suministrados por una región forestal determinada deberá tener en cuenta la utilización equilibrada de los recursos en el plano nacional y definirse tomando como base un diálogo entre el gobierno, la industria, las instituciones académicas, las comunidades locales y las ONG.

La ciencia y la tecnología en el sector forestal

Las mejoras en la ciencia y la tecnología son decisivas para la ordenación sostenible de los bosques y para mantener su capacidad de atender la demanda de bienes y servicios. No obstante, los recursos para mantener y reforzar la capacidad de investigación son insuficientes, y hay importantes desequilibrios entre los países desarrollados y en desarrollo, el gobierno y la industria y los diferentes segmentos del sector forestal.

En muchos países donde los bosques podrían contribuir notablemente al desarrollo sostenible y a la mejora de las condiciones de vida, la capacidad de investigación es escasa. Además, las inversiones se han destinado tradicionalmente a las tecnologías de producción y elaboración de la madera, por lo que otras funciones y dimensiones sociales del ecosistema, como la mitigación de la pobreza, muchas veces quedan en segundo plano. En muchos lugares tropicales, la mayor parte de las actividades forestales que suponen la participación de un gran número de personas se encuentran en el sector informal, donde hay muy poca inversión en investigacio-

nes. Ello obliga a preguntarse cómo es posible atender las necesidades de las pequeñas empresas y de las comunidades locales, dada su importancia para el suministro de bienes básicos, la creación de empleo y la generación de ingresos en efectivo.

Si persisten las actuales deficiencias de la ciencia y la tecnología forestal, es probable que la diferencia entre los países desarrollados y en desarrollo se haga todavía mayor. Será también difícil adoptar una ordenación forestal sostenible en mayor escala y resolver el creciente número de cuestiones sociales y ambientales relacionadas con la utilización de los recursos forestales. La colaboración mediante redes puede representar un valor añadido para los esfuerzos de investigación y desarrollo. Algunas asociaciones de este tipo están consiguiendo una diferencia positiva, gracias a la utilización eficaz de unos recursos limitados.

Tendencias recientes de las políticas fiscales en el sector forestal de África

En África, el gasto público en el sector forestal es menor que en otras regiones, y la falta de recursos financieros disponibles parece indicar que no será posible conseguir la ordenación forestal sostenible en el continente en el futuro previsible. No obstante, se proponen algunos cambios que podrían ayudar a mejorar la situación: resaltar los beneficios socioeconómicos de los bosques; fijar cargas forestales basadas en mecanismos de mercado; introducir sistemas de recargo más sencillos; descentralizar la recopilación de los ingresos y el gasto; compartir los costos y beneficios con la población local, y transferir en mayor medida el control y la propiedad de los recursos forestales al sector privado, incluidas las comunidades locales.

La medida en que la ordenación forestal sostenible pueda financiarse con recursos privados depende en gran parte de la rentabilidad y de los riesgos asociados con la inversión en el sector. En los pocos países de África con actividades privadas bien desarrolladas, quizá sea posible alentar al sector privado a financiar una parte significativa de la inversión. No obstante, la mayor parte de la producción es en pequeña escala e informal, por lo que sería poco realista esperar que los productores financiaran las actividades en grado considerable. Por ello, parece probable que el sector público y el financiamiento

público continúen desempeñando un papel importante en la ordenación forestal sostenible.

A los demás problemas de África en el sector forestal se suma el del VIH/SIDA. A medida que aumenta el número de personas que caen víctimas de esta infección, los recursos de los hogares disminuyen rápidamente, aumentando la dependencia de los bosques. Los conocimientos y técnicas tradicionales se perderán con el fallecimiento de numerosos profesionales y técnicos. El fuerte absentismo laboral y la decreciente productividad económica limitarán gravemente la capacidad de ordenar los bosques en forma sostenible, y la inversión pública en este sector disminuirá a medida que se desvíen recursos financieros para combatir esta enfermedad.

CONCLUSIÓN

En los últimos años, a pesar de las elevadas tasas de deforestación en muchas regiones, el progreso en la implantación de la ordenación forestal sostenible en

todo el mundo ha sido constante y alentador. No obstante, para hacer realidad todas las posibilidades de los bosques y árboles fuera de los bosques para aportar beneficios ambientales, económicos, sociales y culturales, el ritmo de las nuevas mejoras debe ser más rápido. Los avances científicos y tecnológicos pueden contribuir en gran medida a introducir los cambios necesarios, pero para buscar soluciones significativas a largo plazo quizá sea todavía más importante el establecimiento de asociaciones innovadoras en los distintos sectores y entre ellos. En la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible que tuvo lugar en Johannesburgo en 2002 se renovaron los compromisos, en el nivel político más alto, para restablecer la salud del planeta e intensificar los esfuerzos por alcanzar el desarrollo sostenible. La medida en que los líderes apoyen la Declaración de Johannesburgo y traduzcan el plan de aplicación en disposiciones concretas será la mejor demostración de su voluntad de conseguir resultados positivos. ♦

