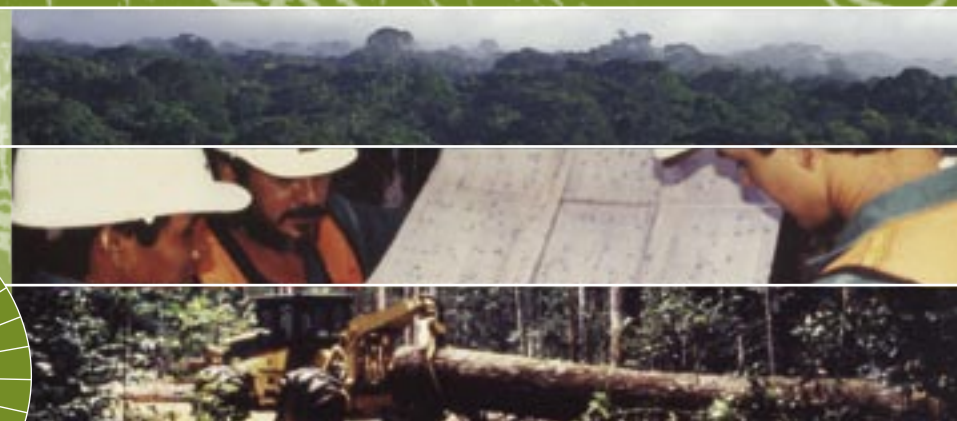




ESTADO DE LA ORDENACIÓN DE LOS BOSQUES TROPICALES 2005

INFORME DE SÍNTESIS



ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE LAS MADERAS TROPICALES

ESTADO DE LA ORDENACIÓN DE LOS BOSQUES TROPICALES

INFORME DE SÍNTESIS

Edición especial de *Actualidad Forestal Tropical* de la OIMT (2006/1).

La Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT) es una organización intergubernamental que promueve la conservación y la ordenación, la utilización y el comercio sostenibles de los recursos de los bosques tropicales. Sus 59 miembros poseen más del 80 por ciento de los bosques tropicales del mundo y representan el 90 por ciento del comercio mundial de maderas tropicales.

Fotografías de portada

Arriba: © Conservación Internacional

Medio y abajo: © Fundación Forestal Tropical

© Organización Internacional de las Maderas Tropicales 2006

Reservados todos los derechos. Con excepción del logotipo de la OIMT, se autoriza la reproducción total o parcial del material gráfico o texto contenido en esta publicación, siempre que se cite la fuente de procedencia y no se utilice con ningún propósito comercial.

La presente edición contiene un resumen del informe de la OIMT titulado: *Estado de la ordenación de los bosques tropicales 2005*. El equipo central encargado de la compilación y elaboración del informe principal estuvo integrado por Jürgen Blaser y Duncan Poore, en representación de los países consumidores, y Cherukat Chandrasekharan y Sofia Hirakuri, en representación de los países productores. Alastair Sarre, Steven Johnson y Hana Rubin se encargaron de la coordinación y edición general. La lista completa de agradecimientos figura en el informe general, que se encuentra disponible en la siguiente dirección:

Funcionario de Información - OIMT
International Organizations Center - 5th Floor
Pacífico-Yokohama, 1-1-1, Minato-mirai, Nishi-ku
Yokohama, 220-0012, Japón
itto@itto.or.jp
www.itto.or.jp

La OIMT agradece cualquier comentario sobre este resumen o sobre el informe completo, que se puede enviar a través del sitio web de la Organización (www.itto.or.jp). A medida que se actualice la información presentada en el informe o se produzcan otros materiales pertinentes, se los colocará también en la página web.



© R. Guevara/OIMT

SIGLAS

C&I	Criterios e indicadores
CIMT	Convenio Internacional de las Maderas Tropicales
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
OFS	Ordenación forestal sostenible
OIMT	Organización Internacional de las Maderas Tropicales
ONG	Organización no gubernamental
PFNM	Producto(s) forestal(es) no maderable(s)
PNG	Papua Nueva Guinea
PNUMA-WCMC	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente-Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación
RCA	República Centroafricana
RDC	República Democrática del Congo
UICN	Unión Internacional para la Naturaleza
UOF	Unidad de ordenación forestal
ZFP	Zona forestal permanente

PREFACIO

¿Está mejorando la ordenación forestal en el trópico? El propósito de este informe es responder a esta pregunta.

El destino de los bosques tropicales ha formado parte del programa de acción mundial desde, por lo menos, la década de los años setenta. La OIMT misma se creó a principios de los años ochenta, en parte, por la necesidad de ayudar a los países tropicales en sus esfuerzos para mejorar la ordenación de sus bosques tropicales productores de madera. Un estudio preliminar llevado a cabo por la OIMT en 1988 reveló que una cantidad minúscula de estos bosques se estaba administrando de acuerdo con prácticas forestales racionales; el resto se estaba "saqueando" para la obtención de madera, o aún no había sido sometido a los embates de los tractores y motosierras. Algunos activistas, especialmente de los países desarrollados fuera de la región de los trópicos, exigían la imposición de vedas a la importación de las maderas tropicales.

Al mismo tiempo, muchos países tropicales atravesaban por una profunda reforma política, económica, social y cultural, y limitar el comercio de maderas tropicales, en muchos casos, no era posible ni aconsejable. Para muchos países tropicales, las industrias forestales eran fuentes de divisas extranjeras y empleos en el plano local, ambos muy necesarios en estos países, y contribuían también al desarrollo de la agricultura al facilitar el acceso a tierras previamente inaccesibles. Este proceso posiblemente haya tenido lugar en casi todos los países que ahora se consideran desarrollados y, por lo tanto, los países tropicales estaban siguiendo un modelo de desarrollo ya probado y adoptado.

El enfoque de la OIMT ha sido instar a los países a planificar el uso de tierras, designando áreas dentro de una "zona forestal permanente" para la producción sostenible de madera y otros bienes y servicios del bosque. En estas tierras, la OIMT ha alentado a los países a adoptar los principios de la ordenación forestal sostenible, conforme a los cuales se mantienen los valores inherentes del bosque (o por lo menos no se los reduce indebidamente), pero a la vez se producen ingresos, se generan empleos y se sustentan las comunidades mediante la producción de madera y otros bienes y servicios forestales.

Este sistema no ha funcionado en todos los casos. Algunos países ya han perdido una parte significativa de su patrimonio forestal natural y ahora cuentan con una superficie relativamente limitada de bosques y tienen grandes extensiones de tierras degradadas, inestables e improductivas. Una tarea clave del sector forestal de dichos países es restaurar la cobertura boscosa en la medida de lo posible y según corresponda. Sin embargo, otros países aún disponen de una vasta extensión de bosques naturales y se encuentran en mejores condiciones para poner en práctica la ordenación forestal sostenible en gran escala.

Este informe ofrece un análisis exhaustivo de la situación de la ordenación forestal en los 33 países miembros productores de la OIMT. Con la información presentada por los países mismos y complementada con datos de una amplia diversidad de fuentes, se describen las estructuras institucionales y normativas de cada país, los métodos adoptados para la adjudicación y el manejo de los recursos, y el estado de la ordenación de dichos recursos.

Estos datos indican que se ha realizado un progreso significativo desde 1988 para alcanzar la ordenación sostenible de los bosques tropicales naturales, pero la escala de ese progreso aún dista mucho de ser satisfactoria. Es evidente que la seguridad de los bosques tropicales sigue estando en peligro en muchos países. Con frecuencia se observa un desarrollo insuficiente de procesos que permitan una mayor participación de las comunidades locales y otras partes interesadas legítimas en el manejo de los bosques y la distribución de sus beneficios.

Sabemos que los bosques tropicales tienen gran importancia en el ámbito mundial. Por lo tanto, la comunidad internacional debe aumentar su ayuda a los países en sus esfuerzos por establecer la ordenación forestal sostenible en todas sus zonas forestales permanentes. El presente informe ofrece un caudal considerable de conocimientos e información sobre el estado de la ordenación de los bosques tropicales y establece las bases para un debate informado sobre la mejor forma de estimular un progreso más avanzado.

Manuel Sobral Filho

Director Ejecutivo

Organización Internacional de las Maderas Tropicales



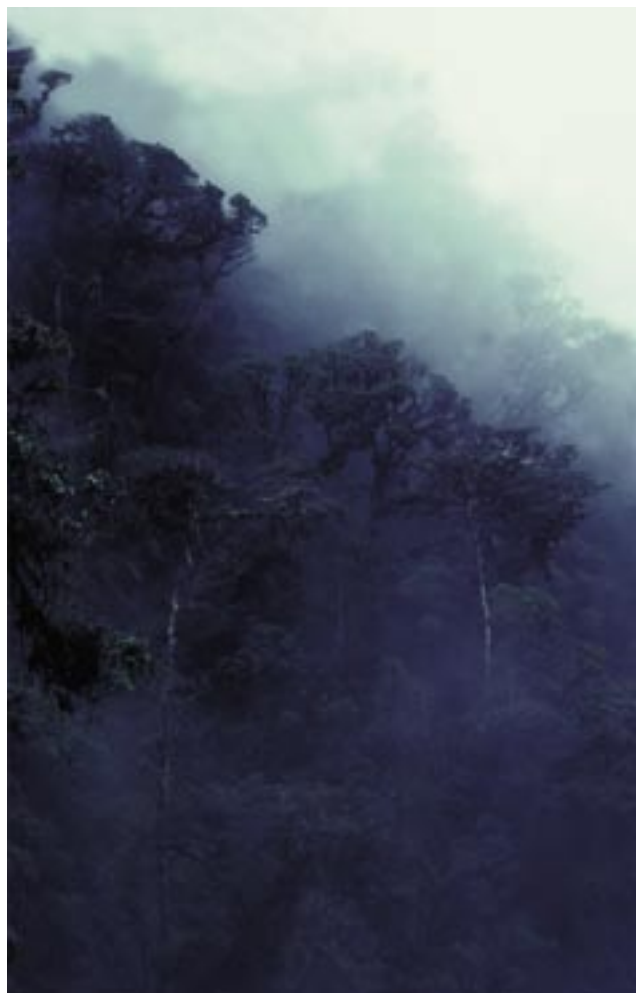
© OIMT

INTRODUCCIÓN

Desde principios de los años setenta, se ha observado una inquietud generalizada con respecto al ritmo en que se están deteriorando o destruyendo los bosques tropicales. Estos procesos han tenido lugar durante mucho tiempo en ciertos lugares, pero se han acelerado enormemente desde los años sesenta como consecuencia de la mecanización, un mejor transporte, y el crecimiento económico y demográfico.

Cuando el Convenio Internacional de las Maderas Tropicales (CINT) entró en vigor en 1986, tenía una característica muy particular para un convenio de comercio y productos básicos: no sólo se concentraba en la producción y el comercio, sino también en la calidad del manejo del recurso en el cual se basaba dicho comercio. Por consiguiente, poco después de su fundación (1987), la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT), entidad creada a través del CINT para posibilitar su aplicación, encomendó la realización de un estudio sobre la ordenación de los bosques tropicales en sus países miembros, concentrado específicamente en los bosques dedicados a la producción de madera. Los resultados de este estudio se presentaron en un informe durante el quinto período de sesiones del Consejo Internacional de las Maderas Tropicales, órgano rector de la Organización, en noviembre de 1988. Posteriormente se amplió su alcance en la publicación *No Timber without Trees* ("No habrá madera sin árboles") (Poore et al. 1989), en el que se planteó este estudio en el contexto más amplio de la ordenación de los bosques tropicales para fines de todo tipo.

El estudio llegó a una conclusión alarmante: una proporción insignificante de los bosques tropicales del mundo se encontraba bajo sistemas de ordenación sostenible, si bien algunas, aunque no todas, las condiciones de la ordenación sostenible se hallaban presentes en una superficie mucho más extensa.



© Conservación Internacional

En su trigésimo período de sesiones, celebrado en el año 2001, el Consejo Internacional de las Maderas Tropicales decidió preparar un informe nuevo y más exhaustivo sobre la ordenación forestal sostenible (OFS) en el trópico y, a través de su Decisión 9(XXX), autorizó al Director Ejecutivo a "preparar y publicar (a) un informe sobre el estado de la ordenación de los bosques tropicales basado en la información y datos disponibles, con inclusión de: (i) un examen de los informes de los países; (ii) reuniones con los funcionarios gubernamentales, profesionales forestales, la industria, concesionarios, ONGs, y organizaciones populares; y (iii) visitas de estudio a una muestra aleatoria de unidades de ordenación forestal". El presente resumen y el informe que le sirvió de base se produjeron como resultado de esta decisión. En ellos se describen las características de los datos existentes y se evalúa su confiabilidad; se intenta determinar, en la medida en que lo permiten estos datos, la extensión de la zona forestal permanente existente en cada país miembro productor de la OIMT; se examinan, para cada país, las estructuras normativas e institucionales para la adopción de la OFS; se calcula la superficie de bosque que se encuentra efectivamente manejada de forma sostenible con fines de producción y protección; y se explica cómo ha cambiado la situación a partir del primer estudio de 1988 y la importancia de estos cambios para el futuro.

METODOLOGÍA

El informe cubre todos los 33 países miembros productores de la OIMT agrupados en tres regiones: *África* – Camerún, Côte d'Ivoire, Gabón, Ghana, Liberia, Nigeria, República Centroafricana (RCA), República del Congo (a veces denominada Congo Brazzaville o simplemente, como en el caso de este informe, Congo), República Democrática del Congo (RDC) y Togo; *Asia & el Pacífico* – Camboya, Fiji, Filipinas, India, Indonesia, Malasia, Myanmar, Papua Nueva Guinea (PNG), Tailandia y Vanuatu; y *América Latina & el Caribe* – Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guatemala, Guyana, Honduras, México, Panamá, Perú, Suriname, Trinidad y Tobago, y Venezuela.

En este resumen se presentan los datos clave del estado de la ordenación forestal en el trópico, en el plano mundial y por región, así como breves perfiles de todos los países miembros productores de la OIMT. El año de presentación de la información nominalmente es el 2005, pero el año en que se presentaron realmente los datos puede variar considerablemente según su disponibilidad. Los países y bosques cubiertos por este informe abastecen más del 90% del comercio mundial de maderas tropicales y poseen alrededor del 80% de los bosques tropicales del mundo y prácticamente todos los bosques tropicales densos.

DEFINICIONES

Ordenación forestal sostenible:

La OIMT (2005) define la OFS de la siguiente manera:

el proceso de manejar los bosques para lograr uno o más objetivos de ordenación claramente definidos con respecto a la producción de un flujo continuo de productos y servicios forestales deseados, sin reducir indebidamente sus valores inherentes ni su productividad futura y sin causar ningún efecto indeseable en el entorno físico y social.

A fin de elaborar la definición de la OFS y contribuir al proceso de control, evaluación y presentación de información, la OIMT ha establecido una serie de criterios e indicadores (C&I) clave para la ordenación sostenible de los bosques tropicales (OIMT 2005). Estos C&I comprenden los componentes esenciales de la ordenación forestal sostenible y, junto con la definición de OFS incluida más arriba, constituyen la base de la evaluación de la OFS que se presenta en este informe.

Esta definición de OFS no se formuló para aplicarla en los bosques de áreas de protección estricta, donde en general no se extraen productos forestales. No obstante, se puede aplicar en tales bosques con la condición de que la extracción de los "productos deseados" (incluidos los productos forestales maderables y no maderables – PFNM) debe ser nula o prácticamente nula para que se pueda lograr la OFS.



© A. Campost/OIMT

Bosque tropical

Conforme al CIMT, en este informe el bosque tropical se define como el bosque situado entre los trópicos de Cáncer y Capricornio, aunque esta definición es difícil de aplicar en todos los casos. Por ejemplo, muchos países productores de la OIMT poseen bosques en mayores altitudes dentro de la región de los trópicos que en realidad son tipos de bosques templados. Además, varios países productores (Brasil, India, México y Myanmar) tienen superficies importantes de bosque fuera del trópico. Estos países en general no establecen una diferenciación entre los bosques “tropicales” y “no tropicales” en sus estadísticas forestales y, por lo tanto, no siempre ha sido posible mantener esta distinción. En tales casos, en el informe completo se explica el tratamiento exacto dentro de la reseña del país en cuestión.

Zona forestal permanente

En las directrices de la OIMT, se subraya la necesidad de que los países establezcan una zona forestal permanente (ZFP), que comprenda ciertas categorías de tierras, ya sea de propiedad pública o privada, que deben mantenerse bajo cobertura boscosa permanente para garantizar su óptima contribución al desarrollo nacional. En la ZFP se incluyen tres categorías de bosques: bosques de protección en tierras frágiles, bosques reservados para la conservación de especies de fauna y flora y ecosistemas; y bosques de producción. En el presente informe, en general se agrupan las primeras dos categorías como *ZFP de protección*, mientras que la tercera se clasifica como *ZFP de producción*. La ZFP de producción incluye tanto bosques naturales como plantaciones forestales (cuantificadas separadamente), pero excluye los árboles fuera de

CUADRO 1: resumen mundial de la situación de la ordenación forestal en las ZFP tropicales

	ZFP ('000 hectáreas)											
	PRODUCCIÓN							PROTECCIÓN			TOTAL	
	BOSQUES NATURALES				BOSQUES PLANTADOS							
	Superficie total	Con planes de ordenación	Certificados	Bajo ordenación sostenible	Superficie total	Con planes de ordenación	Certificados	Superficie total	Con planes de ordenación	Bajo ordenación sostenible	Superficie total	Bajo ordenación sostenible
ÁFRICA	70.461	10.016	1.480	4.303	825	488	0	39.271	1.216	1.728	110.557	6.031
ASIA & PACÍFICO	97.377	55.060	4.914	14.397	38.349	11.456	184	70.979	8.247	5.147	206.705	19.544
AMÉRICA LATINA & CARIBE	184.727	31.174	4.150	6.468	5.604	2.371	1.589	351.249	8.374	4.343	541.580	10.811
TOTAL	352.565	96.250	10.544	25.168	44.778	14.315	1.773	461.499	17.837	11.218	858.842	36.386



© Iwokrama

los bosques. Los datos presentados para la ZFP de producción en este resumen y en el informe completo corresponden, en su mayor parte, a los bosques con más del 30% de cubierta de copas (es decir, bosques densos) y normalmente con un porcentaje mucho mayor que éste. Por lo tanto, en general, las ZFP de producción en este resumen y en el informe completo comprenden los bosques tropicales densos y las plantaciones forestales para la producción de madera industrial que se designaron como “permanentes” ya sea por ley o en la práctica. En la medida de lo posible, en el informe completo se identifican para cada país las anomalías de la ZFP y la interpretación adoptada aquí.

FUENTES DE DATOS

Los perfiles de los países presentados en este resumen y (en mayor detalle) en el informe principal se compilaron a partir de una amplia diversidad de fuentes. Se solicitó a los países miembros que completaran el cuestionario elaborado para la presentación de informes sobre los C&I de la OIMT. De los 33 países miembros productores de la OIMT, 23 presentaron sus datos respondiendo a la solicitud de la Organización. Asimismo, se utilizaron otros datos internacionales, inclusive algunos disponibles en la Internet, cuando se los juzgó confiables. La evaluación de recursos forestales del año 2000 de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO 2001) constituyó una fuente particularmente importante; sin embargo, los datos recopilados para la evaluación de la FAO correspondiente al año 2005 (y publicados en 2006) no se pudieron obtener con suficiente tiempo para incluirlos en este informe. Las misiones de diagnóstico llevadas a cabo por la OIMT respondiendo a la solicitud de algunos de sus países miembros representaron también una valiosa fuente de datos. Además, se derivó una gran cantidad de información de la experiencia adquirida con los proyectos de la OIMT, los talleres nacionales de capacitación sobre la aplicación de los C&I de la Organización, visitas en el terreno, y conversaciones con organizaciones especializadas y expertos en el campo. Los datos sobre la superficie de bosque en las áreas protegidas y los mapas de cobertura boscosa fueron facilitados por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente-Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación (PNUMA-WCMC) y se utilizaron para complementar los datos recibidos de otras fuentes. Asimismo, se incorporó en los perfiles de los países la nueva información recibida de las diversas fuentes hasta fines de 2005.

En muchos casos, se observaron discrepancias entre las estimaciones de distintas fuentes para un mismo parámetro. En los casos de fuentes confiables, estas estimaciones contradictorias se incluyeron en el informe. Esto se dio principalmente para las estimaciones de superficies de bosques y de áreas protegidas forestales y se hizo en parte para ilustrar la incertidumbre relacionada con los datos y en otra parte también para brindar a los lectores un contexto realista para las estimaciones.

Las estimaciones se presentan hasta tres dígitos significativos excepto en los casos en que se derivan de sumas dentro de las tablas. Las estimaciones de los bosques tropicales densos son exactamente las publicadas por la FAO (2001), excepto en los casos en que la OIMT derivó sus propias estimaciones.

ESTIMACIÓN DEL ÁREA BAJO OFS

A fin de evaluar el progreso alcanzado en el logro de la OFS desde el estudio realizado en 1988 (Poore et al. 1989), en el presente informe se calcula, para cada miembro productor de la OIMT, la superficie de bosque que razonablemente se puede considerar que se encuentra bajo un régimen de manejo compatible con la OFS. Estos cálculos se derivaron para los bosques de producción sumando las unidades de ordenación forestal (UOF) que: (i) han sido certificadas por una entidad independiente o en las cuales se están haciendo adelantos para la certificación; (ii) tienen planes de manejo forestal totalmente desarrollados y a largo plazo (de diez años o más), con información firme de que estos planes efectivamente se están poniendo en práctica; (iii) se consideran un bosque modelo dentro del país y se dispone de información sobre la calidad del manejo forestal; o (iv) son unidades comunitarias con tenencia segura y un manejo forestal de alta calidad.

Dado que las tendencias son más útiles que las mediciones aisladas para determinar la sustentabilidad, la evaluación de la OFS exige un seguimiento a largo plazo de los valores forestales, lo cual se lleva a cabo en muy pocos bosques tropicales de producción. Por lo tanto, el enfoque pragmático adoptado aquí es un reflejo del utilizado por Higman et al. (2005), que define la OFS como “las mejores prácticas disponibles, basadas en los conocimientos científicos actuales y conocimientos tradicionales, que permiten la consecución de múltiples objetivos y deben satisfacerse sin deteriorar el recurso forestal”. Las estimaciones de la OFS citadas en este informe reflejan la superficie de bosque manejado de forma tal que, según criterios subjetivos, es improbable que causen una reducción indebida en el entorno físico y social a largo plazo. Se prevé que este informe sentará las bases para permitir la evaluación de las tendencias en el futuro.

En el caso de algunos bosques, la información sobre la calidad del manejo es anecdótica o no ha sido publicada. Sin embargo, en la mayoría de los casos, las estimaciones deberían considerarse cálculos moderados, ya que incluyen solamente las zonas forestales sobre las cuales se cuenta con información de la calidad del manejo. Es posible que también se estén manejando correctamente otras áreas forestales, pero no se tiene información sobre ellas.

Quando los datos lo permitieron, se hicieron también estimaciones de la extensión de bosques protegidos bajo sistemas de manejo compatibles con la OFS. Estas estimaciones se derivaron de la información provista por los países y otras fuentes (en su mayoría sin publicar). Las áreas incluidas son las que tienen límites seguros y un plan de ordenación (normalmente en pleno funcionamiento pero

en algunos casos aún en elaboración), que por lo general tanto el país como otros observadores consideran que están correctamente manejadas y que no se encuentran bajo ninguna amenaza importante de agentes destructores.

ESTADO DE LA ORDENACIÓN FORESTAL

El presente estudio cubre los bosques de las ZFP tropicales de todos los países miembros productores de la OIMT excepto la India (para la cual no se pudo diferenciar entre las ZFP tropicales y no tropicales y, por lo tanto, el análisis cubre la totalidad de la ZFP). Los distintos aspectos de la ordenación forestal y la conversión de bosques fuera de las ZFP van más allá del alcance de este informe.

PANORAMA MUNDIAL

El Cuadro 1 (página 5) muestra los datos de las ZFP en las tres regiones, clasificadas en bosques de producción y protección, dividiendo los de producción entre bosques naturales y plantados. Para los bosques naturales de producción y los bosques de protección, se muestra la superficie bajo ordenación sostenible. Dado que la prioridad de este informe es la ordenación de los bosques naturales, no se da una cifra equivalente para los bosques plantados; para éstos se muestra la superficie cubierta por planes de ordenación y la superficie certificada. Los cuadros 2a, 3a y 4a muestran los mismos datos para los países de África, Asia y el Pacífico, y América Latina y el Caribe, respectivamente, y esta información cuantitativa se reajusta en los cuadros 2b, 2c, 3b, 3c, 4b y 4c. El recuadro (a la derecha) contiene una síntesis de los datos básicos para cada región.

La ZFP natural de la actualidad en las regiones de África, Asia-Pacífico, y América Latina-Caribe, se calcula en 110, 168 y 536



© J. Blaser/OIMT

RESÚMENES REGIONALES

En todos los países miembros productores africanos de la OIMT combinados, se calcula que por lo menos 4,30 millones de hectáreas (6,1%) de la ZFP natural de producción (70,5 millones de hectáreas) se encuentran bajo ordenación sostenible. Por lo menos, 1,73 millones de hectáreas (4,4%) de la ZFP de protección (39,3 millones de hectáreas) se calculan bajo este tipo de ordenación. Por lo tanto, al menos 6,03 millones de hectáreas (5,5%) de la ZFP natural general (110 millones de hectáreas) se consideran bajo OFS. Aproximadamente 10,0 millones de hectáreas (14%) de la ZFP natural de producción están cubiertos por planes de ordenación y 1,48 millones (2,1%) están certificados, mientras que alrededor de 1,22 millones de hectáreas (3,1%) de la ZFP de protección tienen planes de ordenación. Se estima además que 488.000 hectáreas de plantaciones (59% de todas las plantaciones de la ZFP) están cubiertas por planes de ordenación y ninguna se encuentra certificada.

En todos los países miembros productores de la OIMT de la región de Asia-Pacífico combinados, se estima que por lo menos 14,4 millones de hectáreas (15%) de la ZFP natural de producción (97,4 millones de hectáreas) se encuentran bajo ordenación sostenible. Se estima que, por lo menos, 5,15 millones de hectáreas (7,3%) de la ZFP de protección (70,9 millones de hectáreas) están manejadas de esta forma. Por lo tanto, se considera que un total de 19,5 millones de hectáreas (11,6%) de la ZFP natural general (168 millones de hectáreas) se encuentran bajo OFS. Aproximadamente 55,1 millones de hectáreas (56%) de la ZFP natural de producción están cubiertos por planes de ordenación y 4,91 millones (5%) están certificados, mientras que alrededor de 8,25 millones de hectáreas (12%) de la ZFP de protección tienen planes de ordenación. Se estima que 11,5 millones de hectáreas de plantaciones (30% de todas las plantaciones en la ZFP) están cubiertas por planes de ordenación y 184.000 hectáreas (0,5%) están certificadas.

En todos los países miembros productores de la OIMT de América Latina y el Caribe combinados, por lo menos 6,47 millones de hectáreas (3,5%) de la ZFP natural de producción (185 millones de hectáreas) se estiman bajo ordenación sostenible. Al menos 4,34 millones de hectáreas (1,2%) de la ZFP de protección (351 millones de hectáreas) se calcula que están manejados de esa forma. Por lo tanto, al menos 10,8 millones de hectáreas (2%) de la ZFP natural general (536 millones de hectáreas) se consideran bajo OFS. Se calcula que 31,2 millones de hectáreas (17%) de la ZFP natural de producción están cubiertos por planes de ordenación y 4,15 millones (2,2%) están certificados, mientras que alrededor de 8,37 millones de hectáreas (2,4%) de la ZFP de protección tienen planes de ordenación. Aproximadamente 2,37 millones de hectáreas de plantaciones (42% de todas las plantaciones de la ZFP) están cubiertas por planes de ordenación y 1,59 millones (28%) están certificados.

millones de hectáreas respectivamente, dando una superficie total de ZFP natural de 814 millones de hectáreas. De la ZFP de América Latina y el Caribe, casi la mitad (271 millones de hectáreas) comprende la ZFP de protección del Brasil. Las estimaciones de la superficie total de bosque varían según la fuente. Las estimaciones para África oscilan entre 274 millones de hectáreas de bosque (el 40% de las cuales se incluye en la ZFP) y 234 millones de hectáreas (con un 47% incluido dentro de la ZFP). En la región de Asia y el Pacífico, las cifras van de 316 millones de hectáreas (65%) a 283 millones de hectáreas (73%) respectivamente, mientras que en América Latina y el Caribe, oscilan entre 931 millones de hectáreas (58%) y 766 millones de hectáreas (71%).

Siempre es posible para un país reclasificar las áreas de la ZFP para propósitos que considere importantes. Algunos países aún no han definido claramente una ZFP (algunos ni siquiera han adoptado el principio o un concepto equivalente) y otros han pasado por reformas políticas que han llevado a una situación confusa en la tenencia de los bosques. Por otra parte, sigue habiendo conflictos



© J. Leigh/OIMT

frecuentes sobre la tenencia entre gobiernos, comunidades locales y propietarios privados; todos estos problemas deben resolverse para garantizar una mayor seguridad del bosque. Sin embargo, si se considera el trópico en conjunto, en las últimas décadas se ha realizado un enorme progreso en la seguridad legal de tanto los bosques de producción como los bosques de protección. Además, en muchos países ha aumentado la seguridad del bosque con una mejor demarcación de los límites.

Muchos países aún tienen grandes extensiones de bosque fuera de la ZFP. Estas áreas a veces se apartan deliberadamente para su conversión o reserva futura para otros usos, tales como tierras agrícolas. Esto permite la inmigración de gente y aumenta la producción agrícola. Sin embargo, suele ocurrir que, aun en los casos en que existen planes de uso de tierras, no se los aplica y el bosque se divide en parcelas y se convierte para otros usos según van surgiendo las necesidades, con posibles repercusiones para la ZFP.

La superficie de ZFP natural con fines de producción en los países miembros productores de la OIMT se estima en unos 353 millones de hectáreas (el 29% de la superficie total de bosques tropicales densos calculada por la FAO en 2001 en 1.200 millones de hectáreas – ver cuadros 2a, 3a y 4a). De este total, aproximadamente 96,3 millones de hectáreas (27% de la superficie total de ZFP natural de producción) están cubiertos por planes de ordenación, 10,5 millones de hectáreas (3%) están certificados por una entidad certificadora independiente y, por lo menos, 25,2 millones de hectáreas (7,1%) se encuentran bajo sistemas de ordenación sostenible. La superficie de ZFP de producción en los países miembros productores de la OIMT se estima en 461 millones de hectáreas (38% del área total de bosque tropical denso según las estimaciones de FAO 2001), de los cuales aproximadamente 17,8 millones (3,9%) están cubiertos por planes de ordenación y, por lo menos, 11,2 millones (2,4%) se encuentran bajo ordenación sostenible. Una superficie mucho más extensa, aunque no calculada, de bosque no se halla bajo una amenaza inmediata de agentes antrópicos destructores, ya que se encuentra en zonas distantes de los asentamientos humanos y los caminos proyectados.

Por lo tanto, la proporción de ZFP tropical de producción bajo ordenación sostenible ha aumentado considerablemente desde 1988, de menos de un millón de hectáreas (Poore et al. 1989) a más de 25 millones de hectáreas, o a más de 36 millones si se incluye la superficie de ZFP de protección manejada para ese fin. Pese a este importante avance, la proporción general de ZFP que se sabe que se encuentra bajo ordenación sostenible sigue siendo muy baja, ya que se calcula en menos del 5% del total.

La madera de los bosques naturales de producción en muchos países se complementa con las plantaciones forestales, algunas de las cuales se encuentran cubiertas por planes de ordenación



© J. Leigh/OIMT

y algunas otras están certificadas. En los países productores de la OIMT, los bosques plantados ahora cubren una extensión de 825.000 hectáreas en África (488.000 hectáreas con planes de ordenación y ningún área certificada), 38,3 millones de hectáreas en Asia y el Pacífico (11,5 millones de hectáreas con planes de ordenación y 184.000 hectáreas certificadas) y 5,60 millones de hectáreas en América Latina y el Caribe (2,37 millones de hectáreas con planes de ordenación y 1,59 millones de hectáreas certificadas). En muchos casos, los datos de las plantaciones se tomaron de la FAO (2001) y, por lo tanto, son de, por lo menos, cinco años atrás. La superficie de plantaciones en los países productores de la OIMT, sin duda, ha crecido considerablemente desde entonces.

La tala ilegal y el movimiento ilegal de madera han pasado a ser problemas apremiantes en muchos países, exacerbados por guerras locales y por el narcotráfico y otros actos delictivos. Estas actividades no sólo han hecho que las prácticas de ordenación forestal sean un negocio peligroso, perjudicando la seguridad de las ZFP en muchos lugares, sino que también han socavado los mercados legítimos de madera y han reducido las ganancias de los productores legales.

ANÁLISIS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

COMPARACIÓN DE ESTUDIOS

La base para comparar la ordenación de los bosques de producción son las condiciones descritas en Poore et al. (1989). No existe ningún estudio básico comparable para las ZFP de protección.

La primera pregunta planteada en el estudio de 1988 era sencilla: ¿cuántos bosques naturales se estaban manejando en la práctica para la producción sostenible de madera?

La respuesta fue muy clara: casi ninguno. En la región de América Latina y el Caribe, había sólo 75.000 hectáreas en Trinidad y Tobago; en África, no había ningún bosque manejado de esa forma. En la región de Asia, una serie de “bosques y operaciones forestales parecían estar teniendo un éxito razonable como unidades potenciales de rendimiento sostenido” en Malasia, Indonesia y Filipinas. Cabe destacar, sin embargo, que en 1988 no se recibió suficiente información de la India como para sacar una conclusión, aunque ese país ya era miembro de la OIMT en aquel momento.

En cualquier comparación que se realice entre los resultados de 1988 y el estudio actual, se plantearán algunas dificultades



© CIB

evidentes. La primera es que para ambos estudios se contaba con limitados datos globales y confiables, aunque fue posible obtener una mayor cantidad de información para el segundo que para el primero (ver la discusión más adelante). Otra dificultad es que el número de países estudiados aumentó enormemente en el segundo estudio, de 18 a 33. Varios de los 15 países agregados cuentan con importantes recursos forestales tropicales, en particular, Colombia, la RDC y Venezuela. En conjunto, estos 15 países contribuyen con 2,80 millones de hectáreas a la superficie estimada de OFS en 2005, mientras que la India contribuye con 4,80 millones de hectáreas. Por lo tanto, si bien la estimación general de la OFS en las ZFP naturales de producción en 2005 es de 25,2 millones de hectáreas, el aumento de los países incluidos en ambos estudios es de alrededor de 17,5 millones de hectáreas.

Además del aumento bruto en la superficie que se considera bajo OFS, uno de los avances más notables desde 1988 es la tendencia casi universal hacia la aplicación de nuevas leyes y reglamentos forestales, la reorganización de los departamentos encargados de los bosques y, en muchos países, las medidas para delegar nuevamente las responsabilidades a los niveles inferiores del gobierno. Asimismo, se observa un creciente interés en la certificación tanto en el sector público como en el privado.

Algunos países parecen haber alcanzado un progreso más limitado que otros. Desde 1988, la superficie de bosque tropical denso, tanto de producción como de protección, disminuyó significativamente en países tales como Côte d'Ivoire, Filipinas y Togo. Los países como Liberia y la RDC, afectados por importantes conflictos armados, no han podido desarrollar la capacidad administrativa ni del sector privado para conseguir la OFS. La limitada aplicación de la legislación forestal sigue siendo un problema en muchos países, y el progreso alcanzado en la identificación, demarcación y seguridad de la ZFP quizás haya sido menor que el esperado.

BOSQUES DE PRODUCCIÓN

Pese a las dificultades y algunas deficiencias notables, en los últimos 17 años se ha alcanzado un progreso importante. Los países han establecido y están comenzando a aplicar nuevas políticas forestales que contienen los principios básicos de la OFS. Se han asegurado una mayor cantidad de bosques dentro de la ZFP (o un concepto similar) para fines de producción o protección, hay más bosques cubiertos por planes de ordenación y una mayor superficie forestal se está manejando de forma sostenible. Todos estos adelantos son alentadores, pero la proporción de bosque natural de producción bajo OFS sigue siendo muy baja, y la OFS está distribuida de forma desigual a través de toda la región de los trópicos y dentro de los países.



© Iwokrama

La superficie cubierta por planes oficiales de ordenación forestal actualmente se estima en 96,3 millones de hectáreas (27% de la ZFP natural de producción). El hecho de que esta cifra sea mucho mayor que el 7% manejado de forma sostenible exige un análisis más profundo. Parte de la discrepancia puede ser porque se pudo obtener más información sobre el área cubierta por planes de ordenación y manejo que sobre la extensión de bosque en que se están aplicando dichos planes. Pero casi con certeza existe también un problema en la aplicación efectiva de estos planes. Es relativamente fácil para las empresas cumplir con el requisito de elaborar planes de manejo para los bosques bajo licencia de aprovechamiento, pero sin la supervisión estricta de un órgano regulador probablemente no se sientan obligados a aplicarlos (y en algunos casos tal vez no cuenten con la capacidad o la voluntad para hacerlo). Con un mayor apoyo internacional, además de una aplicación más estricta de las exigencias de los planes de ordenación y manejo forestal, es probable que la OFS se aplique de forma más generalizada en las ZFP naturales de producción. Se podría esperar que algunos países como Brasil, Congo, Ghana, Malasia y Perú encabezen este proceso, mientras que muchos otros han establecido, por lo menos, algunos de los elementos necesarios para una aplicación más amplia de prácticas de OFS.

Plantaciones forestales

Las plantaciones forestales están comenzando a cumplir una función mucho más importante en el suministro de maderas tropicales. El hecho de que este factor ni siquiera se haya considerado en el estudio de 1988 demuestra cuánto han cambiado las cosas. En los últimos 15-20 años, la superficie de bosques tropicales plantados ha aumentado considerablemente y sigue aumentando, y algunos países dependen cada vez más de sus plantaciones forestales para su suministro de maderas a nivel nacional. Lamentablemente, existe una carencia de información exhaustiva en una serie de países con respecto a la proporción de la oferta de madera derivada de las plantaciones y la aplicación de prácticas de OFS en las mismas, un déficit de información que será preciso rectificar para permitir en el futuro una evaluación más significativa del progreso general alcanzado en el proceso de OFS en el trópico.

Rendimiento sostenible

El rendimiento sostenible, o la cantidad de madera (y otros productos y servicios) que pueden extraerse de un bosque de forma sostenible, es crucial para lograr la OFS en las ZFP de producción, tanto en el plano nacional como a nivel de la UOF. Sin embargo, una cantidad limitada de países proporcionaron estimaciones de su producción sostenible de madera o datos sobre las extracciones reales en sus ZFP y UOF para este informe.

El cálculo del rendimiento sostenible de madera es complejo y depende, entre otras cosas, del conocimiento de las tasas de crecimiento de las especies maderables bajo normas silvícolas



© Iwokrama

específicas, inventarios adecuados de las existencias en pie, la calidad de las prácticas de manejo forestal, la accesibilidad del bosque de producción y el potencial comercial de las diferentes especies. Por lo tanto, dentro del alcance de este informe no se incluye el cálculo de rendimientos sostenibles potenciales o su relación con la producción actual de madera; este ejercicio sería intrínsecamente poco confiable dada la escasez de información sobre la intensidad del aprovechamiento, los períodos entre las intervenciones de los rodales forestales, la productividad de los distintos tipos de bosque para madera en rollo industrial y leña, el papel de las plantaciones (que normalmente tienen un nivel de rendimiento sostenible mucho más alto), etc.

No obstante, un análisis de los datos disponibles revela que si el promedio del rendimiento sostenible de madera fuese de alrededor de un metro cúbico por hectárea por año en las ZFP naturales de producción (un cálculo moderado pero ampliamente aceptado de la productividad de los bosques tropicales), muchos países tendrían suficientes recursos forestales para sustentar o aumentar su producción actual si establecieran (o ampliaran) un régimen de rendimiento sostenible en sus ZFP. Por otro lado, algunos países ya parecerían tener dificultades para sustentar la producción actual de forma sostenible a partir de sus bosques naturales. Estos países deben depender de las plantaciones de madera, del aprovechamiento de bosques fuera de la ZFP o de las importaciones (además de la producción de sus ZFP naturales) para mantener su consumo actual de maderas. Con frecuencia, estos países tienen también extensas superficies de tierras forestales degradadas.

BOSQUES DE PROTECCIÓN

Aún no se dispone de datos suficientes para determinar el grado en que las ZFP de protección son representativas de la diversidad total de los ecosistemas forestales encontrados en estas áreas. De hecho, la designación de áreas protegidas a menudo se ha relegado (no solamente en el trópico) a aquellas zonas abandonadas después de satisfacer otros usos económicos de la tierra o

que son demasiado difíciles de explotar. Pero hoy se reconoce que estas áreas deberían seleccionarse de acuerdo con sus valores intrínsecos para la conservación de la biodiversidad, que normalmente implica la inclusión de muestras representativas de todos los ecosistemas forestales; una riqueza biológica excepcional o una concentración de especies endémicas; y la presencia de zonas de reproducción, alimentación y descanso de especies migratorias. Es conveniente también que las áreas protegidas sean extensas y contengan una variación interna. Además, lo ideal es que constituyan una red de hábitats conectados para ofrecer refugio a los animales más grandes y amortiguamiento contra los cambios ambientales. La existencia de estas áreas depende también en gran medida de la cooperación y el apoyo de las comunidades locales.

Con los datos suministrados por el PNUMA-WCMC que se presentan en este resumen y en el informe principal, se da una estimación de la extensión de los tipos de bosques representados en las áreas protegidas incluidas en las categorías I-IV de la UICN por países. Según esta fuente, 156 millones de hectáreas de bosque tropical de una superficie total de ZFP de protección de 461 millones de hectáreas se encuentran dentro de reservas clasificadas conforme a las categorías I-IV de la UICN. Además, estas áreas parecen razonablemente bien distribuidas entre los diversos tipos de bosques, por lo menos en algunos países. Sin embargo, se necesita un análisis mucho más detallado para explicar las discrepancias de los datos y determinar si son confiables, si la cobertura de los distintos tipos de bosque es suficiente y hasta qué punto la distribución de las áreas asegurará la protección contra los efectos posibles del cambio ambiental. Si bien la información es escasa, el progreso alcanzado en la ordenación sostenible de las áreas protegidas debe evaluarse con referencia a estos datos porque no se cuenta con una base previa que sea confiable.

RESUMEN DE LOS CAMBIOS

A continuación se presenta una síntesis del estado actual de la OFS comparado con el de 1988:

- se logró un progreso desigual en la identificación, demarcación y protección de las ZFP. En muchos países aún existe una incertidumbre considerable con respecto al concepto;
- existe un mayor compromiso con la consecución de la OFS por parte de los gobiernos, que se refleja en una mejor legislación, medidas administrativas pertinentes y procesos consultivos;
- la tenencia de los bosques sigue cambiando en muchos países, pero se dirige cada vez más hacia las comunidades;
- se observa un aumento en la superficie de ZFP bajo ordenación sostenible, pero con un progreso desigual entre los distintos países y regiones y dentro de los mismos;
- la aplicación de leyes forestales suele ser deficiente debido a la falta de personal y a un apoyo insuficiente de los organismos de control, la ubicación remota del recurso, y la confusión creada por la legislación, que en ocasiones es contradictoria, y por la descentralización y otros procesos políticos;
- los recursos adjudicados por los gobiernos y los organismos de ayuda al desarrollo para la ordenación forestal, con frecuencia, son sumamente insuficientes, lo cual se refleja en una escasez crónica de vehículos, equipos y personal capacitado y motivado; y
- existe una mayor cantidad de información de mejor calidad sobre la OFS que en el pasado, pero aún no es en absoluto suficiente para un proceso exhaustivo de control, evaluación e información de la OFS en las ZFP tanto de producción como de protección.

LIMITACIONES PARA LA OFS

Además de las dificultades causadas por las guerras y conflictos armados, en las reseñas de los países se repiten varias limitaciones. Probablemente la más importante, y la que se aplica de forma más general, es que la ordenación sostenible para la producción de madera es menos rentable para las diversas partes interesadas (gobierno, concesionarios y comunidades locales) que otros usos posibles de la tierra. Muchas de las unidades de ordenación forestal (UOF) en las que se ha establecido la OFS (y especialmente, en algunos países, la certificación) han recibido apoyo financiero y técnico de los organismos de ayuda al desarrollo y organizaciones no gubernamentales (ONG). La viabilidad económica de la OFS dentro de estas UOF se probará debidamente una vez que se haya descontinuado este apoyo. Aquellos gobiernos y empresas que han realizado esfuerzos para mejorar la ordenación forestal, incluso en los casos en que no la hayan conseguido totalmente, merecen el apoyo a largo plazo de los mercados, los organismos de ayuda al desarrollo, las ONG y el público en general.

Otras limitaciones se relacionan con la tierra. En muchos países, se ha avanzado en la designación de bosques ya sea para la producción o protección y en el establecimiento de una ZFP, pero sin la seguridad prevista por el compromiso a largo plazo del gobierno

y por sistemas confiables de tenencia, es improbable que se logre la OFS. Normalmente los mejores resultados se consiguen cuando los países (o las autoridades políticas subnacionales pertinentes) deciden los usos futuros para los cuales desean adjudicar sus recursos forestales y establecen mecanismos para asegurar que se cumpla esta adjudicación. No tiene mucho sentido dedicar los escasos recursos existentes para asegurar una alta calidad de manejo en un área de bosque si en el futuro se lo va a convertir para un uso no forestal de la tierra.

La tala ilegal y el comercio ilegal de madera son problemas importantes que han causado una creciente preocupación en la comunidad normativa forestal internacional en los últimos años. La discusión de los problemas es, sin duda, una primera medida importante para tratarlos, pero no es suficiente. En última instancia, la mejor forma de abordar los problemas es con una mejor legislación y una aplicación estricta de las leyes forestales, lo cual en muchos casos exige un mayor apoyo de los gobiernos tanto en los países productores como consumidores. En muchos lugares, el control en la práctica sigue siendo una preocupación fundamental.

Existe una carencia casi universal de recursos necesarios para manejar los bosques tropicales correctamente. Hay una escasez crónica de personal, equipos, vehículos, instalaciones de investigación y capacitación, y todas las otras necesidades para administrar una empresa eficiente, lo cual con frecuencia va acompañado de una falta de motivación del personal. El pago y las condiciones de servicio muy rara vez son lo suficientemente favorables como para atraer (y mantener) a un personal competente, dedicado y calificado. Estas carencias son un reflejo de la precaria posición económica y social de la actividad forestal y la prioridad relativamente baja que se otorga a la ordenación forestal en muchos países, dos factores atribuibles, en parte, a los bajos rendimientos económicos producidos por la OFS.

CARACTERÍSTICAS DE LOS DATOS EXISTENTES

Durante la preparación del informe principal, se tornó evidente que, en muchos países, la información sobre la extensión de los bosques y el estado de su ordenación en la ZFP sigue siendo muy deficiente. Por ejemplo, las estimaciones del área forestal total, que posiblemente sea el dato más básico de todos, varían en hasta un 230% entre las distintas fuentes. Parece también haber una gran incertidumbre con respecto a la superficie de bosque adjudicado a la ZFP y la extensión de bosques en las áreas protegidas o el nivel de protección que éstos reciben. La escala de las actividades ilegales en los bosques, que constituyen uno de los obstáculos principales en el proceso de OFS, normalmente no se conoce o no es informada por los gobiernos, mientras que las estimaciones de las ONG, en general, no son sino aproximaciones arbitrarias. Casi un tercio de



© R. Guevara/OIMT



© J. Gasana/OIMT

los países miembros productores de la OIMT no presentaron una respuesta al cuestionario sobre C&I de la Organización y muchas de las respuestas de aquellos que sí lo hicieron eran, al menos en parte, inutilizables debido a que faltaba información o contenían datos que eran obviamente inexactos. Se espera que la publicación de este informe aliente a los países miembros de la OIMT y a las instituciones y organizaciones relacionadas con los bosques a continuar mejorando sus sistemas de recopilación de datos, ya que la información confiable es el eje central de tanto la práctica como la evaluación de la OFS.

TENDENCIAS FUTURAS

El contexto mundial para la ordenación de los bosques húmedos tropicales está cambiando. Las poblaciones y aspiraciones crecen al tiempo que mejoran las comunicaciones. La frontera agrícola continúa avanzando, mientras que los bosques que anteriormente eran inaccesibles se están tornando accesibles, y otros ya fueron intervenidos más de una vez y, en muchos casos, se deterioraron durante el proceso. La economía de mercado está extendiendo su alcance a nivel mundial, con profundas consecuencias para el uso de la tierra. En el caso de la madera, la demanda de la certificación está comenzando a influir en el manejo de las UOF en los países orientados a la exportación. Por el contrario, la fácil disponibilidad de maderas comunes relativamente económicas provenientes de bosques no tropicales, plantaciones tropicales u operaciones ilegales, imponen límites estrictos en los aumentos de precios posibles para las maderas extraídas de bosques tropicales naturales bajo ordenación sostenible.

No hay duda de que el nivel de la ordenación forestal mejora cuando los países se vuelven más ricos y pueden adjudicar más recursos para aplicar las leyes forestales y poner en práctica la OFS. Por lo tanto, se puede esperar que la OFS se difunda más ampliamente por toda la región de los trópicos con el crecimiento económico, aunque este crecimiento podría también aumentar la deforestación, al menos provisoriamente. En última instancia, los

países que continúen desarrollándose económicamente adquirirán la capacidad necesaria para salvaguardar sus ZFP y manejarlas de forma sostenible. Por el contrario, la pobreza persistente plantea una amenaza significativa para los bosques tropicales. Las guerras civiles y otros conflictos violentos son también problemáticos, y en general aquellos países que se han visto afectados por tales conflictos desde 1988 han alcanzado un progreso limitado en el logro de la OFS.

Una serie de factores posibles pueden influir en la tendencia de los cambios futuros:

- la expansión de las plantaciones forestales y el uso de cultivos de árboles agrícolas puede reducir la presión ejercida sobre los bosques naturales por la demanda de madera al suministrar una mayor proporción de la producción de maderas;
- la disminución de los precios de la madera o el aumento de los precios de los productos agrícolas socavaría los esfuerzos realizados en pro de la OFS;
- un enfoque más concentrado en el manejo de las especies maderables de alto valor, una distribución más amplia de las especies o una mayor producción de valor agregado podrían ayudar a aumentar la rentabilidad de la ordenación de bosques naturales;
- el cambio climático podría afectar el crecimiento, rendimiento o incluso la supervivencia del bosque. Una sequía general en el trópico podría llevar a una mayor incidencia de incendios forestales y cambios en la estructura forestal. Por el contrario, un aumento en las precipitaciones podría acarrear mayores tasas de crecimiento forestal y podría causar también una mayor erosión y más desprendimientos de tierra e inundaciones;
- una mayor seguridad en la tenencia de tierras podría ayudar a aumentar su ordenación sostenible;
- es improbable que la situación de los pueblos que viven en el bosque o sus alrededores se mantenga estática. Si mejora su



© Iwokrama

nivel de vida y continúa la migración hacia centros urbanos, la presión ejercida sobre el bosque a nivel local podría disminuir;

- la descentralización podría permitir una mayor compatibilización de la ordenación forestal con los intereses locales, pero no existen garantías de que esto se produzca en favor de la OFS;
- al aumentar el bienestar económico, la presión pública podría llevar a los gobiernos a mejorar la ordenación y prestar mayor atención a los valores ambientales; y
- la comunidad mundial podría aumentar sus pagos para los servicios ambientales provistos a escala mundial por los bosques tropicales naturales, mejorando así la viabilidad económica de la OFS.

Dado el número de variables en juego, y la posibilidad de que surjan otras totalmente nuevas, es difícil predecir cómo cambiará la situación de la ordenación de los bosques tropicales en el futuro. Sin embargo, parece bastante seguro que la superficie mundial de bosques tropicales naturales seguirá disminuyendo en el mediano plazo y la ordenación de las zonas forestales remanentes continuará mejorando como respuesta a una combinación de presiones del mercado y a una creciente preocupación por los bosques en el ámbito nacional a medida que se produzca el crecimiento económico de los países. El programa de acción de la OIMT y otras entidades que buscan fomentar la OFS en el trópico continuará representando un difícil desafío en los próximos años.

RECOMENDACIONES

El presente informe ayudará a esclarecer la situación de la ordenación de los bosques tropicales del mundo; sin embargo, su utilidad será limitada si no se repite a intervalos razonablemente regulares (y frecuentes), porque es esencial seguir las tendencias para evaluar el progreso alcanzado en el proceso de OFS. **Se recomienda, por tanto, establecer la presentación de informes regulares sobre el estado de la ordenación de los bosques tropicales a nivel internacional.**

Muchos países aún no cuentan con la capacidad para recopilar, analizar y presentar datos exhaustivos sobre el estado de su ordenación forestal. **Sería beneficioso para la comunidad internacional adjudicar los recursos necesarios para mejorar esta capacidad, y se recomienda que lo haga.**

En los últimos 17 años, se ha realizado un progreso considerable hacia la OFS en los bosques tropicales, pero aún queda un largo camino por recorrer para desarrollar la práctica de la ordenación forestal sostenible sobre estos sólidos cimientos. Sin embargo, la mayor deficiencia es la ausencia de un sistema adecuado y confiable a escala mundial para financiar los costos adicionales relacionados con la práctica de la OFS en el bosque. El avance general hacia la OFS en el trópico será más rápido y más sólido si la OFS se vislumbra como un uso de la tierra competitivo desde el punto de vista económico. Ello a su vez se logrará más fácilmente si los precios de las maderas extraídas de los bosques tropicales naturales se mantienen firmes o si se pagan los importantes servicios provistos por estos bosques, tales como la producción de agua, la conservación de la biodiversidad y el almacenamiento de carbono. **La última recomendación es que la comunidad internacional relacionada con los bosques considere como prioridad número uno la creación de un sistema para garantizar que la OFS sea un uso de la tierra económicamente rentable.**

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FAO 2001. *Evaluación de los recursos forestales mundiales 2000*. Documento Forestal 140. FAO, Roma, Italia.

Higman, S., Mayers, J., Bass, S., Judd, N. & Nussbaum, R. 2005. *The Sustainable Forestry Handbook*. Segunda edición. Earthscan, Londres, Reino Unido.

OIMT 2005. *Criterios e indicadores revisados de la OIMT para la ordenación sostenible de los bosques tropicales con inclusión de un formato de informes*. Serie OIMT de políticas forestales N° 15. OIMT, Yokohama, Japón.

Poore, D., Burgess, P., Palmer, J., Rietbergen, S. & Synnott, T. 1989. *No Timber Without Trees: Sustainability in the Tropical Forest*. Earthscan, Londres, Reino Unido.



© J. Leigh/OIMT

CUADRO 2A: SUPERFICIE TOTAL DE BOSQUES Y ZFP EN ÁFRICA

PAÍS	ÁREA FORESTAL TOTAL (escala de variación) (millones de hectáreas)	BOSQUE DENSO NATURAL TOTAL (FAO 2001) (‘000 hectáreas)	ZFP (‘000 hectáreas)				
			PRODUCCIÓN			PROTECCIÓN	TOTAL
			Bosque natural	Bosque plantado	Total		
CAMERÚN	13,3-23,8	19.985	8.840	17	8.857	3.900	12.757
CONGO	20,3-22,1	22.000	18.400	72	18.472	2.860	21.332
CÔTE D'IVOIRE	7,12-11,7	3.248	3.400	167	3.567	734	4.301
GABÓN	25,8	21.800	10.600	25	10.625	2.700	13.325
GHANA	2,72-6,34	1.634	1.150	97	1.247	353	1.600
LIBERIA	3,48-5,66	4.124	1.310	d.n.d.	1.310	101	1.411
NIGERIA	9,7-13,5	4.456	2.720	375	3.095	1.010	4.105
RCA	22,9-29,3	4.826	3.500	3	3.503	300	3.803
RDC	128-135	126.236	20.500	55	20.555	27.000	47.555
TOGO	0,51-1,09	272	41	14	55	313	368
TOTAL		208.581	70.461	825	71.286	39.271	110.557

d.n.d. = datos no disponibles

CUADRO 2B: ORDENACIÓN DE LA ZFP DE PRODUCCIÓN EN ÁFRICA (‘000 HECTÁREAS)

PAÍS	BOSQUE NATURAL					BOSQUE PLANTADO		
	Superficie total	Área adjudicada a concesiones/ bajo licencia	Con planes de ordenación	Área certificada	Bajo ordenación sostenible	Superficie total	Con planes de ordenación	Área certificada
CAMERÚN	8.840	4.950	1.760	0	500	17	d.n.d.	0
CONGO	18.400	8.440	1.300	0	1.300	72	45	0
CÔTE D'IVOIRE	3.400	1.870	1.110	0	277	167	120	0
GABÓN	10.600	6.923	2.310	1.480	1.480	25	10	0
GHANA	1.150	1.035	1.150	0	270	97	97	0
LIBERIA	1.310	1.310	0	0	0	d.n.d.	0	0
NIGERIA	2.720	1.060	650	0	d.n.d.	375	175	0
RCA	3.500	2.920	650	0	186	3	d.n.d.	0
RDC	20.500	15.500	1.080	0	284	55	40	0
TOGO	41	41	5,5	0	5,5	14	1,2	0
TOTAL	70.461	44.049	10.016	1.480	4.303	825	488	0

CUADRO 2C: ORDENACIÓN DE LA ZFP DE PROTECCIÓN EN ÁFRICA (‘000 HECTÁREAS)

PAÍS	Área total	Incluido en las categorías I-IV de UICN	Adjudicado para la protección de suelos y aguas	Con planes de ordenación	Bajo ordenación sostenible
CAMERÚN	3.900	2.650	d.n.d.	d.n.d.	d.n.d.
CONGO	2.860	2.860	3.660	380	380
CÔTE D'IVOIRE	734	734	195	345	150
GABÓN	2.700	570	0	491	1.090*
GHANA	353	174	d.n.d.	d.n.d.	108
LIBERIA	101	101	0	0	0
NIGERIA	1.010	1.010	d.n.d.	d.n.d.	d.n.d.
RCA	300	3.090	5.7	d.n.d.	d.n.d.
RDC	27.000	9.320	d.n.d.	d.n.d.	0
TOGO	313	60,9	200	d.n.d.	d.n.d.
TOTAL	39.271	20.570	4.061	1.216	1.728

*Incluye 598.000 hectáreas del Parque Nacional y Reserva Forestal de Minkébé, cuyo plan de ordenación se encuentra en las etapas finales de preparación

CUADRO 3A: SUPERFICIE TOTAL DE BOSQUES Y ZFP EN ASIA & EL PACÍFICO

PAÍS	ÁREA FORESTAL TOTAL (escala de variación) (millones de hectáreas)	BOSQUE DENSO NATURAL TOTAL (FAO 2001) (‘000 hectáreas)	ZFP ('000 hectáreas)				
			PRODUCCIÓN			PROTECCIÓN	TOTAL
			Bosque natural	Bosque plantado	Total		
CAMBOYA	9,33–11,1	5.500	3.460	17	3.477	4.620	8.097
FIJI	0,82–0,93	747	0	113	113	241	354
FILIPINAS	5,4–7,2	5.288	4.700	274	4.974	1.540	6.514
INDIA	64,1–76,8	22.500*	13.500	32.600	46.100	25.600	71.700
INDONESIA	105–120	100.382	46.000	2.500	48.500	22.500	71.000
MALASIA	19,3–19,5	19.148	11.200	183	11.383	3.210	14.593
MYANMAR	34,4	32.700	9.700	710	10.410	3.300	13.710
PNG	30,6	30.150	8.700	80	8.780	1.700	10.480
TAILANDIA	13,0–14,8	10.127	0	1.870	1.870	8.260	10.130
VANUATU	0,902	442	117	2,10	119	8,37	127
TOTAL		204.484	97.377	38.349	135.726	70.979	206.705

*Sólo tropical

CUADRO 3B: ORDENACIÓN DE LA ZFP DE PRODUCCIÓN EN ASIA & EL PACÍFICO ('000 HECTÁREAS)

PAÍS	BOSQUE NATURAL					BOSQUE PLANTADO		
	Superficie total	Área adjudicada a concesiones/bajo licencia	Con planes de ordenación	Área certificada	Bajo ordenación sostenible	Superficie total	Con planes de ordenación	Área certificada
CAMBOYA	3.460	3.370*	150	0	0	17	7	0
FIJI	0	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	113	90	0
FILIPINAS	4.700	d.n.d.	910	0	76	274	274	0
INDIA	13.500	13.500	9.720	0	4.800	32.600	8.150	0
INDONESIA	46.000	43.200	18.400	275	2.940	2.500	2.500	0,152
MALASIA	11.200	6.790	11.200	4.620	4.790	183	183	183
MYANMAR	9.700	n.c.	9.700	0	291	710	0	0
PNG	8.700	5.600	4.980	19	1.500	80	d.n.d.	0
TAILANDIA	0	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	1.870	250	1
VANUATU	117	d.n.d.	0	0	0	2,1	2,1	0
TOTAL	97.377	69.090	55.060	4.914	14.397	38.349	11.456	184

*Suspendido

n.c. = no corresponde

CUADRO 3C: ORDENACIÓN DE LA ZFP DE PROTECCIÓN EN ASIA & EL PACÍFICO ('000 HECTÁREAS)

PAÍS	Área total	Incluido en las categorías I-IV de UICN	Adjudicado para la protección de suelos y aguas	Con planes de ordenación	Bajo ordenación sostenible
CAMBOYA	4.620	3.360	4.200	d.n.d.	d.n.d.
FIJI	241	3	18	37	55
FILIPINAS	1.540	1.540	d.n.d.	d.n.d.	d.n.d.
INDIA	25.600	3.060	d.n.d.	d.n.d.	d.n.d.
INDONESIA	22.500	14.400	16.000	5.000	1.360
MALASIA	3.210	1.400	3.210	3.210	3.210
MYANMAR	3.300	195	6.560	d.n.d.	d.n.d.
PNG	1.700	362	d.n.d.	d.n.d.	d.n.d.
TAILANDIA	8.260	5.450	9.320	d.n.d.	522
VANUATU	8,37	0	d.n.d.	d.n.d.	d.n.d.
TOTAL	70.979	29.770	39.308	8.247	5.147

CUADRO 4A: SUPERFICIE TOTAL DE BOSQUES Y ZFP EN AMÉRICA LATINA & EL CARIBE

PAÍS	ÁREA FORESTAL TOTAL (escala de variación) (millones de hectáreas)	BOSQUE DENSO NATURAL TOTAL (FAO 2001) (‘000 hectáreas)	ZFP (‘000 hectáreas)				
			PRODUCCIÓN			PROTECCIÓN	TOTAL
			Bosque natural	Bosque plantado	Total		
BOLIVIA	52,2–59,5	47.999	17.000	60	17.060	14.700	31.760
BRASIL	444–544	489.515	98.100	3.810	101.910	271.000	372.910
COLOMBIA	49,6–65,6	51.437	5.500	148	5.648	8.860	14.508
ECUADOR	8,40–11,4	10.854	3.100	164	3.264	4.300	7.564
GUATEMALA	2,85–4,29	2.824	1.140	71	1.211	1.240	2.451
GUYANA	16,9	16.916	5.450	12	5.462	980	6.442
HONDURAS	5,38	3.811	1.590	48	1.638	1.600	3.238
MÉXICO	55,2–64,0	33.120	7.880	100	7.980	5.600	13.580
PANAMÁ	2,88–3,48	3.052	350	56	406	1.580	1.986
PERÚ	65,2–86,4	64.204	24.600	250	24.850	16.300	41.150
SURINAME	13,6–14,8	14.100	6.890	7	6.897	4.430	11.327
TRINIDAD & TOBAGO	0,248–0,259	250	127	15,4	142,4	59,1	201,5
VENEZUELA	49,9–55,0	49.926	13.000	863	13.863	20.600	34.463
TOTAL		788.008	184.727	5.604	190.331	351.249	541.581

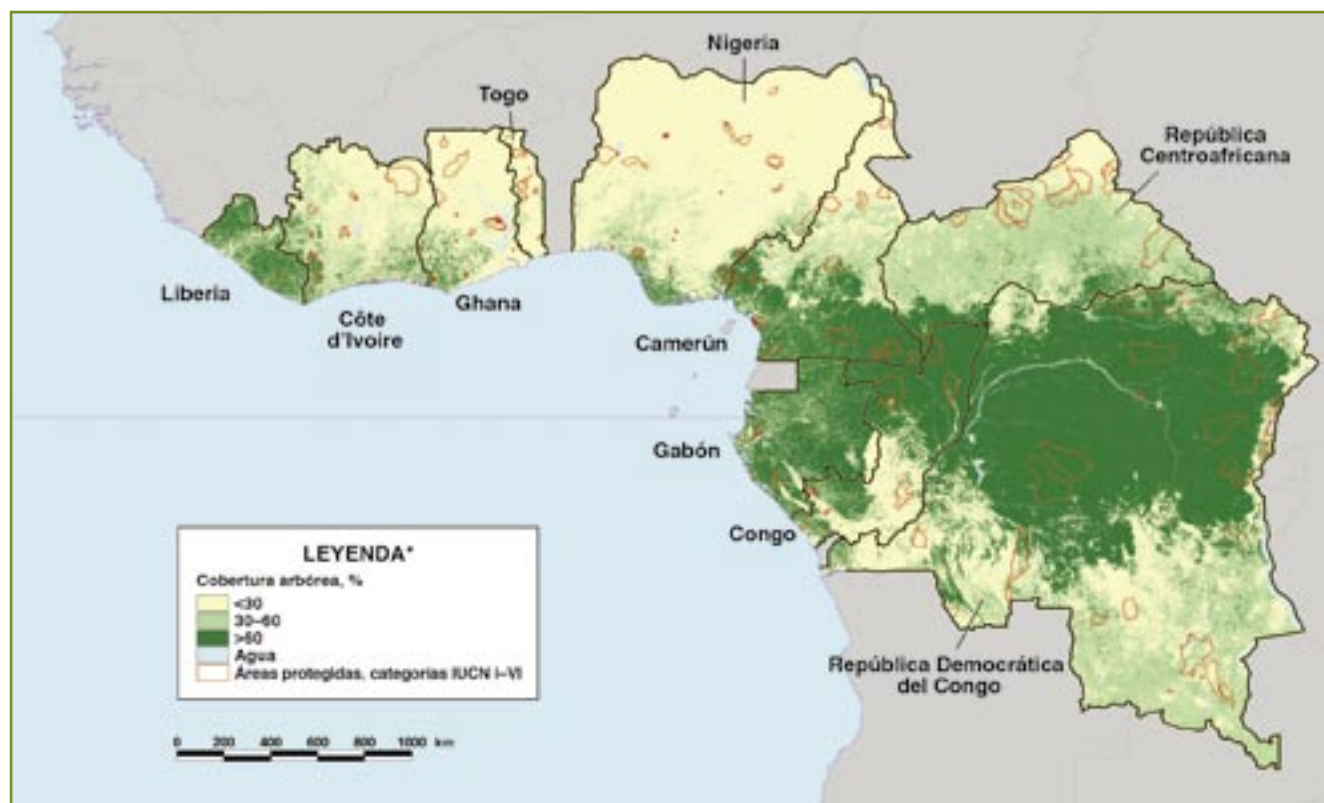
CUADRO 4B: ORDENACIÓN DE LA ZFP DE PRODUCCIÓN EN AMÉRICA LATINA & EL CARIBE (‘000 HECTÁREAS)

PAÍS	BOSQUE NATURAL					BOSQUE PLANTADO		
	Superficie total	Área adjudicada a concesiones/ bajo licencia	Con planes de ordenación	Área certificada	Bajo ordenación sostenible	Superficie total	Con planes de ordenación	Área certificada
BOLIVIA	17.000	5.470	5.470	2.210	2.210	60	d.n.d.	0
BRASIL	98.100	n.c.	5.250	1.160	1.360	3.810	1.350	1.350
COLOMBIA	5.500	2.150	d.n.d.	0	200	148	80	58
ECUADOR	3.100	d.n.d.	65	0	101	164	65	21,3
GUATEMALA	1.140	540	697	520	672	71	25	7,57
GUYANA	5.450	3.800	3.730	0	520	12	0	0
HONDURAS	1.590	1.070	671	37	187	48	28	0
MÉXICO	7.880	8.600	8.600	163	163	100	34	0
PANAMÁ	350	86	63	0	0	56	32	12,2
PERÚ	24.600	8.000	5.000	59,5	560	200–300	8	0
SURINAME	6.890	1.740	73	0	0	7	7	0
TRINIDAD & TOBAGO	127	75	75	0	15	15,4	15,4	0
VENEZUELA	13.000	3.120	1.480	0	480	863	727	140
TOTAL	184.727	34.651	31.174	4.150	6.468	5.604	2.371	1.589

CUADRO 4C: ORDENACIÓN DE LA ZFP DE PROTECCIÓN EN AMÉRICA LATINA & EL CARIBE (‘000 HECTÁREAS)

PAÍS	Área total	Incluido en las categorías I–IV de UICN	Adjudicado para la protección de suelos y aguas	Con planes de ordenación	Bajo ordenación sostenible
BOLIVIA	14.700	7.660	6.790	d.n.d.	2.380
BRASIL	271.000	19.000	d.n.d.	d.n.d.	d.n.d.
COLOMBIA	8.860	8.860	312	d.n.d.	d.n.d.
ECUADOR	4.300	1.790	2.450	513	d.n.d.
GUATEMALA	1.240	836	184	d.n.d.	d.n.d.
GUYANA	980	980	d.n.d.	243	243
HONDURAS	1.600	434	d.n.d.	d.n.d.	d.n.d.
MÉXICO	5.600	1.040	d.n.d.	d.n.d.	d.n.d.
PANAMÁ	1.580	1.040	326	396	180
PERÚ	16.300	3.130	390	d.n.d.	1.540
SURINAME	4.430	1.390	1.160	d.n.d.	d.n.d.
TRINIDAD & TOBAGO	59,1	29,2	d.n.d.	12	d.n.d.
VENEZUELA	20.600	20.600	1.740	7.210	d.n.d.
TOTAL	351.249	66.789	13.352	8.374	4.343

ÁFRICA



*En los mapas de los países se aplica la misma leyenda, pero no se muestran las áreas protegidas

CAMERÚN



Camerún posee importantes recursos forestales con gran potencial para la OFS. El país cuenta con un marco normativo sólido y la responsabilidad gubernamental con respecto a los bosques recae en un solo ministerio: el Ministerio de Bosques y Fauna (MINFOF). Sin embargo, la capacidad del ministerio para aplicar plenamente la legislación

forestal y poner en práctica la política forestal es limitada. Camerún aún no ha llevado a la práctica muchas de sus ambiciosas metas de ordenación forestal para evitar efectivamente el proceso de deforestación y degradación en su ZFP.

PUNTOS CLAVE

- Camerún posee una ZFP de aproximadamente 12,8 millones de hectáreas, que comprenden 8,84 millones de hectáreas de bosque natural de producción, 3,90 millones de hectáreas de bosque de protección y 17.000 hectáreas de plantaciones de madera industrial.
- Se estima que por lo menos 500.000 hectáreas de la ZFP natural de producción se encuentran bajo ordenación sostenible. No fue posible obtener suficientes datos para calcular la superficie de la ZFP de protección bajo este tipo de ordenación.
- En 2004, nueve empresas extranjeras tenían 3,15 millones de hectáreas de concesiones en 45 UOF. De un total de 72 unidades de ordenación forestal, 32 tenían planes de manejo aprobados, MINFOF había rechazado los planes de manejo de 17

UOFs, la situación de 14 unidades se desconocía y 19 estaban tramitando sus planes.

- Del total de 4,95 millones de hectáreas de ZFP bajo licencia o adjudicada en concesiones, aproximadamente 1,76 millones tenía un plan de manejo o había completado inventarios forestales para la preparación de un plan de manejo.
- La integridad de la ZFP se ve amenazada por las invasiones y ocupaciones ilegales, la caza ilegal y por prácticas deficientes de explotación forestal, en particular, la tala ilegal, pero no se cuenta con datos oficiales sobre la magnitud de estas actividades.
- Existe un sólido marco de políticas y legislación, pero su aplicación es limitada.
- Pese a los considerables esfuerzos realizados para reorganizar la administración forestal y mejorar la aplicación de las leyes forestales, la capacidad operativa del MINFOF sigue siendo limitada debido a la falta de financiación, capacitación y control interno.
- Camerún posee una gran riqueza de biodiversidad, con más de 8.300 especies de plantas, alrededor de 297 especies de mamíferos y 848 especies de aves. Casi la mitad de todas las especies de aves y mamíferos de África se encuentran presentes en los bosques de Camerún.
- Se cree que las actividades de caza para la obtención de carne de monte, inclusive para su venta comercial, han disminuido significativamente la abundancia de ciertos mamíferos en algunas zonas.

CÔTE D'IVOIRE



Las 230 reservas forestales (*forêts classées*) estatales que tiene Côte d'Ivoire han sido sobreexplotadas y su madera se ha agotado. Los bosques naturales de la zona rural (*domain rural*) y las plantaciones forestales están produciendo una proporción cada vez mayor de la oferta de madera del país. La responsabilidad institucional para la administración

forestal ha cambiado varias veces en los últimos años, con lo cual probablemente se haya reducido la efectividad administrativa del sector. El nivel de cumplimiento de las leyes y decretos existentes parece ser bajo en gran parte de la ZFP. Se están preparando o se han preparado planes de ordenación forestal para las reservas forestales, pero sólo unos pocos se elaboraron para la *zona rural*. Se cree que existe una actividad generalizada de tala ilegal y deforestación, que fue exacerbada por los disturbios públicos ocurridos en el país.

PUNTOS CLAVE

- Côte d'Ivoire tiene un nivel relativamente bajo de cobertura boscosa que continúa disminuyendo.
- El país posee una ZFP de aproximadamente 4,3 millones de hectáreas, que comprenden 3,4 millones de hectáreas de bosque natural de producción, 167.000 hectáreas de plantaciones de madera industrial y 734.000 hectáreas de bosque de protección.
- La superficie estimada de la ZFP de producción bajo ordenación sostenible es de 277.000 hectáreas, que representa alrededor

de un cuarto de las reservas forestales cubiertas por planes de ordenación. Se estima que alrededor de 150.000 hectáreas de la ZFP de protección se encuentran bajo este tipo de ordenación.

- La administración forestal actualmente es la responsabilidad del Ministerio de Aguas y Bosques (MINEF), que funciona conforme al código forestal de 1965 y los decretos posteriores. En la actualidad, se está llevando a cabo un proceso para reformar este código.
- Diez oficinas regionales se encargan de la protección de los bosques y la aplicación de la legislación forestal. SODEFOR, una empresa gubernamental, está a cargo de la gestión de las reservas forestales y ofrece servicios de asesoría.
- MINEF y SODEFOR en conjunto dan empleo a 2.000 personas.
- Los concesionarios están obligados a presentar un plan de manejo forestal que incluya un plan de reforestación e inversiones sociales para la población rural residente en el bosque o zonas aledañas.
- Existe una discrepancia entre las normas aplicadas en las reservas forestales de la ZFP y la zona rural (*domaine rural*).
- Existe un conflicto entre las comunidades y los extractores sobre el uso de los bosques.
- Se cree que la caza ilegal representa un problema importante para el país.

GABÓN



En los últimos diez años, Gabón ha atravesado por un profundo proceso de reforma en relación con los bosques y el medio ambiente. Se promulgó una nueva ley forestal que destaca la OFS como el enfoque general en la ZFP. La actividad forestal es, y seguirá siendo, uno de los pilares del desarrollo económico y social de Gabón. El sector privado ha pasado

a ser un importante impulsor del desarrollo forestal industrial y la exportación de productos forestales. El gobierno ha implantado un sistema para institucionalizar la silvicultura comunitaria como una forma de satisfacer las necesidades locales de madera y otros productos forestales. Gabón tiene una baja tasa de deforestación y bosques con abundancia de especies maderables valiosas y se cuenta entre los países con mejores posibilidades para desarrollar una industria forestal sostenible y próspera. Sin embargo, existen algunos problemas, principalmente de gobernabilidad. Por ejemplo, se observa un nivel limitado de defensa civil y contados procesos participativos en el sector forestal. La ordenación de áreas protegidas en Gabón aún se encuentra en sus etapas preliminares y se necesita una mayor planificación y un control efectivo del cumplimiento de la ley.

PUNTOS CLAVE

- Gabón posee extensos recursos forestales con abundancia de especies maderables y un nivel relativamente bajo de conversión para otros usos.

- La ZFP de Gabón es de aproximadamente 13,3 millones de hectáreas, que comprenden 10,6 millones de hectáreas de bosque natural de producción, 2,70 millones de hectáreas de bosque de protección y 25.000 hectáreas de plantaciones.
- Se estima que por lo menos 1,48 millones de hectáreas de la ZFP natural de producción se encuentran bajo ordenación sostenible. Se calcula que hay por lo menos 1,09 millones de hectáreas de la ZFP de protección bajo este tipo de ordenación.
- La viabilidad financiera de la OFS se ve sumamente facilitada por la alta calidad y cantidad de una especie noble (okoumé) en una extensa área de la zona forestal, especialmente en las planicies costeras.
- Sin embargo, debido a su alto valor, el okoumé se suele sobreexplotar.
- Es posible establecer bosques comunales en las zonas forestales rurales, pero hasta 2004 sólo se habían establecido unos pocos.
- En teoría se establecieron normas muy estrictas para la gestión de las concesiones, pero éstas aún no se han introducido o aplicado totalmente. Existe un interés en la aplicación de C&I como herramienta de control y se ha alentado la certificación forestal.
- Muchas áreas protegidas del país no parecen estar manejadas de forma eficaz.
- Las prácticas de manejo para la producción de carne de caza y otros PFNM siguen en su mayor parte sin controlarse en las concesiones forestales.

GHANA



Ghana tiene las condiciones propicias para conseguir la OFS, tales como recursos humanos importantes, inclusive una fuerte Comisión Forestal, y un largo historial de ordenación forestal. Sin embargo, el país aún debe hacer frente a muchos desafíos. Por ejemplo, los incendios constituyen un factor importante y, en algunos bosques, tienen un papel ecológico destructor

y son difíciles de controlar. Algunas reservas forestales están correctamente manejadas, pero otras posiblemente hayan sido sobreexplotadas y los bosques fuera de las reservas no suelen estar regulados. Además, se cree que existe un nivel generalizado de actividades ilegales tales como la producción de madera con motosierra y la caza ilegal.

PUNTOS CLAVE

- La ZFP de Ghana es de aproximadamente 1,6 millones de hectáreas, que comprenden 1,15 millones de hectáreas de bosque natural de producción, 353.000 hectáreas de bosque de protección y 97.000 hectáreas de plantaciones.
- Se estima que por lo menos 270.000 hectáreas de la ZFP natural de producción se encuentran bajo ordenación sostenible. Se calcula que hay 108.000 hectáreas de la ZFP de protección bajo este tipo de ordenación.
- El sistema silvícola utilizado en los bosques naturales es un sistema policíclico de tala selectiva con un ciclo de corta de 40 años. La posibilidad de corta anual (PCA) se fijó en 500.000 m³.

- Existen manuales para orientar las actividades de producción, manejo y planificación, estipulando las obligaciones de las empresas extractoras.
- Ghana está estableciendo una área de plantaciones de teca de proporciones considerables.
- La participación comunitaria en la actividad forestal se está facilitando a través de comités forestales comunales (CFC) y una unidad de manejo forestal cooperativo dentro de la Comisión Forestal; en 2003 había unos cien CFC.
- Aproximadamente dos millones de personas dependen de los bosques para su subsistencia y para sus costumbres y estilos de vida tradicionales.
- Ghana ha implantado un nuevo sistema de utilización de maderas para mejorar la eficiencia, transparencia y responsabilidad en el sector forestal, especialmente en las actividades de producción forestal.
- Existe una información limitada sobre las condiciones de las áreas protegidas del país.

LIBERIA



Liberia está dotada de un abundante recurso forestal. Sin embargo, una parte considerable de este recurso se ha perdido o deteriorado en los últimos años durante la guerra civil. Una vez que el país logre solucionar sus problemas políticos, un sector forestal totalmente reconstituido y reestructurado, construido sobre los pilares de la

responsabilidad y la transparencia, podría desempeñar un importante papel en el crecimiento económico y el desarrollo sostenible. Pero el éxito dependerá en gran medida de una firme voluntad política y el apoyo internacional.

PUNTOS CLAVE

- La ZFP de Liberia cubre aproximadamente 1,41 millones de hectáreas, que comprenden 1,31 millones de hectáreas de bosque natural de producción y 101.000 hectáreas de bosque de protección. Se podría adjudicar una mayor extensión de bosque a la ZFP del área actualmente no designada de alrededor de dos millones de hectáreas.
- Se estima que ninguna porción de la ZFP actualmente se encuentra bajo ordenación sostenible.
- La ZFP existente para fines de protección comprende menos del 3% de los bosques del país.
- El Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas impuso un embargo a la exportación de madera de Liberia en 2003, el cual aún sigue vigente. El objetivo de este embargo era minimizar la

cantidad de ingresos obtenidos con las exportaciones madereras que se derivaban para milicias privadas.

- En el pasado, el sector forestal de Liberia ha llegado a generar hasta un cuarto o más del PIB del país, pero esta proporción ha disminuido debido al embargo y a la desorganización general del sector.
- Se cuenta con poca o ninguna información confiable de inventarios para facilitar la ordenación forestal.
- La Autoridad de Desarrollo Forestal (FDA, por sus siglas en inglés) se encarga de supervisar el sector forestal, pero dispone de un nivel muy limitado de recursos.
- La FDA recientemente intentó revisar los convenios de las concesiones y decidió cuáles eran legítimos, una tarea difícil ya que muchos de los archivos se perdieron o destruyeron durante la guerra civil.
- Se observa un firme apoyo por parte de los interesados para adelantar un proceso de manejo forestal comunitario y una mayor distribución de beneficios con la población rural.
- No se ha diseñado ningún sistema silvícola para los bosques de Liberia, salvo un régimen de extracción selectiva. El ciclo de corta fijado de 25 años es relativamente corto.
- Gran parte de la capacidad de transformación de maderas y otra infraestructura se destruyó durante la guerra civil y aún no se ha reconstruido.

NIGERIA



En Nigeria hay varios obstáculos para la OFS, entre los que se incluyen el poder discrecional del gobierno para reclasificar o aprovechar los bosques; la falta de una política forestal coherente; la presencia generalizada de actividades ilegales de tala de madera y extracción de PFNM en la mayoría de las zonas de bosque alto; una carencia crónica de recursos para los

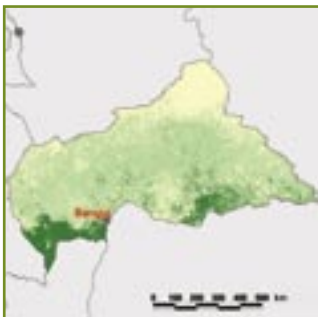
programas forestales y la ordenación forestal; la superposición de responsabilidades entre los gobiernos federal, estatales y locales y una burocracia excesiva en los mismos; la falta de coordinación intersectorial; y la ausencia general de datos confiables como base para la planificación y el desarrollo forestal. Nigeria tiene un largo historial de ordenación forestal y el objetivo oficial es lograr la autosuficiencia en todos los aspectos de la producción forestal. Sin embargo, el país, que alguna vez fue un importante exportador, se ha convertido en un importador neto de productos forestales primarios y se necesita un esfuerzo considerable para conseguir este objetivo.

PUNTOS CLAVE

- Nigeria posee una ZFP de aproximadamente 4,11 millones de hectáreas, que comprenden 2,72 millones de hectáreas de bosque natural de producción, 1,01 millones de hectáreas de bosque de protección y 375.000 hectáreas de plantaciones forestales. La ZFP cubre menos del 5% del territorio total de Nigeria.
- En general, los datos son deficientes y el gobierno federal no puede confirmar la exactitud de los datos presentados en este informe.

- En 1937, se creó un sistema de reservas forestales con una extensión de 9,7 millones de hectáreas (10% del territorio total), pero gran parte de esta área ya no está cubierta de bosques.
- El objetivo de la política forestal de 1988 es ampliar la zona boscosa del 10% al 20%, pero este objetivo no se ha cumplido.
- No fue posible obtener suficiente información para calcular el área de la ZFP bajo OFS.
- El sector forestal está administrado por los gobiernos federal, estatales y locales conforme a la constitución nigeriana. Sin embargo, existe cierta confusión entre los mandatos de los tres niveles.
- Las principales preocupaciones del gobierno federal son ofrecer un marco normativo adecuado para los estados y apoyar los programas de forestación y conservación.
- Los gobiernos estatales son las únicas autoridades responsables de la ordenación de los recursos forestales y la coordinación de las actividades de desarrollo forestal con las comunidades locales.
- La producción forestal ha bajado, creando un desequilibrio entre la oferta y la demanda. Nigeria, que anteriormente era un importante exportador de productos forestales, ha pasado a ser un importador neto.
- La industria de transformación de maderas se caracteriza por su tecnología obsoleta, una baja tasa de recuperación y su ineficiencia.
- Se ha establecido un Programa Nacional de Desarrollo Forestal orientado a estimular el desarrollo de plantaciones comunitarias.
- Una proporción de los ingresos derivados de la madera deberían, en teoría, dirigirse a los propietarios comunales locales, pero, en la práctica, los fondos suelen desviarse, reduciendo el incentivo para que la población local proteja los bosques.

REPÚBLICA CENTROAFRICANA



La RCA posee una importante base de recursos forestales en el sur con una cantidad considerable de existencias en pie de maderas duras nobles. La producción forestal genera importantes ingresos de exportación y contribuye un 5% ó más al PIB. Se llevaron a cabo dos inventarios forestales, cuyos resultados pueden servir de base para la planificación de la ordenación forestal y un

análisis económico. En 1990, el país introdujo un código forestal que especifica las normas sociales, ambientales y silvícolas. Sin embargo, existe una brecha entre la ley y su aplicación en el terreno.

PUNTOS CLAVE

- La RCA posee una ZFP de aproximadamente 3,8 millones de hectáreas, que comprenden 3,5 millones de hectáreas de bosque natural de producción, 300.000 hectáreas de bosque de protección y 3.000 hectáreas de plantaciones de madera industrial.
- Por lo menos 186.000 hectáreas (alrededor del 5%) de la ZFP natural de producción se encuentran bajo ordenación sostenible. No fue posible obtener suficientes datos para calcular la superficie de la ZFP de protección bajo este tipo de ordenación.
- El aprovechamiento a escala comercial es llevado a cabo principalmente por empresas privadas con permisos de explotación y manejo (*Permis d'exploitation et d'aménagement*), que permanecen válidos durante toda la existencia de la empresa.

- A mediados de 2005, diez empresas madereras, todas de origen extranjero, operaban en el suroeste del país en una superficie de 3,3 millones de hectáreas.
- Las áreas protegidas del país contienen una superficie relativamente pequeña de bosque denso.
- El sector privado no tiene demasiada conciencia de la necesidad de asegurar un manejo sostenible del bosque, aunque esta situación está cambiando ya que se está obligando a las empresas a elaborar planes de manejo forestal.
- El ministerio a cargo de los bosques (*Ministère des Eaux, Forêts, Chasses, Pêches, Environnement et du Tourisme*), en general no cuenta con la capacidad necesaria para supervisar el manejo de la ZFP y controlar el cumplimiento de la ley, por ejemplo, con la imposición de sanciones cuando se transgreden las normas y reglamentos existentes.
- El sector forestal genera alrededor del 14% de los ingresos fiscales.
- La producción de carne de caza y la recolección de frutos comestibles, nueces, insectos y raíces son actividades de gran importancia para las comunidades locales.
- Según la legislación forestal, una porción importante de los ingresos recaudados a través de los impuestos forestales se debe redistribuir a las comunidades locales. Sin embargo, estos ingresos se distribuyen de forma desigual entre tales comunidades o dentro de las mismas.
- La RCA es un país sin salida al mar y los costos de transporte de la madera exportada son relativamente altos comparados con los de otros países de la Cuenca del Congo, lo cual limita la rentabilidad de la OFS.

TOGO



La principal dificultad en la protección y ordenación de los bosques de Togo es la fuerte presión ejercida sobre los mismos por la población rural de menores recursos. De hecho, la presión que se ejerce sobre las reservas forestales existentes ya es elevada y el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales, que está a cargo de los bosques, no puede

asegurar su integridad. La capacidad existente para la ordenación forestal es baja y es difícil mejorarla debido a la falta de medios. Esto afecta muchas de las operaciones forestales: por ejemplo, los planes de ordenación existentes se limitan a unas pocas plantaciones de teca, escasamente se establecen 300 hectáreas de nuevas plantaciones anualmente, y la protección contra incendios es, en la mayoría de los casos, ineficaz. Se ha iniciado un proceso de descentralización, conforme al cual las comunas, prefecturas y regiones tienen responsabilidades para la gestión del territorio estatal y los aspectos ambientales, pero aún no se conocen los efectos de este proceso en la ordenación de los bosques.

PUNTOS CLAVE

- Togo tiene una ZFP de aproximadamente 368.000 hectáreas, que comprenden 41.000 hectáreas de bosque natural de producción, 313.000 hectáreas de bosque de protección y 14.000 hectáreas de plantaciones (además de otras plantaciones privadas adicionales fuera de la ZFP).
- Se estima que por lo menos 5.500 hectáreas de la ZFP natural de producción se encuentran bajo ordenación sostenible. No fue

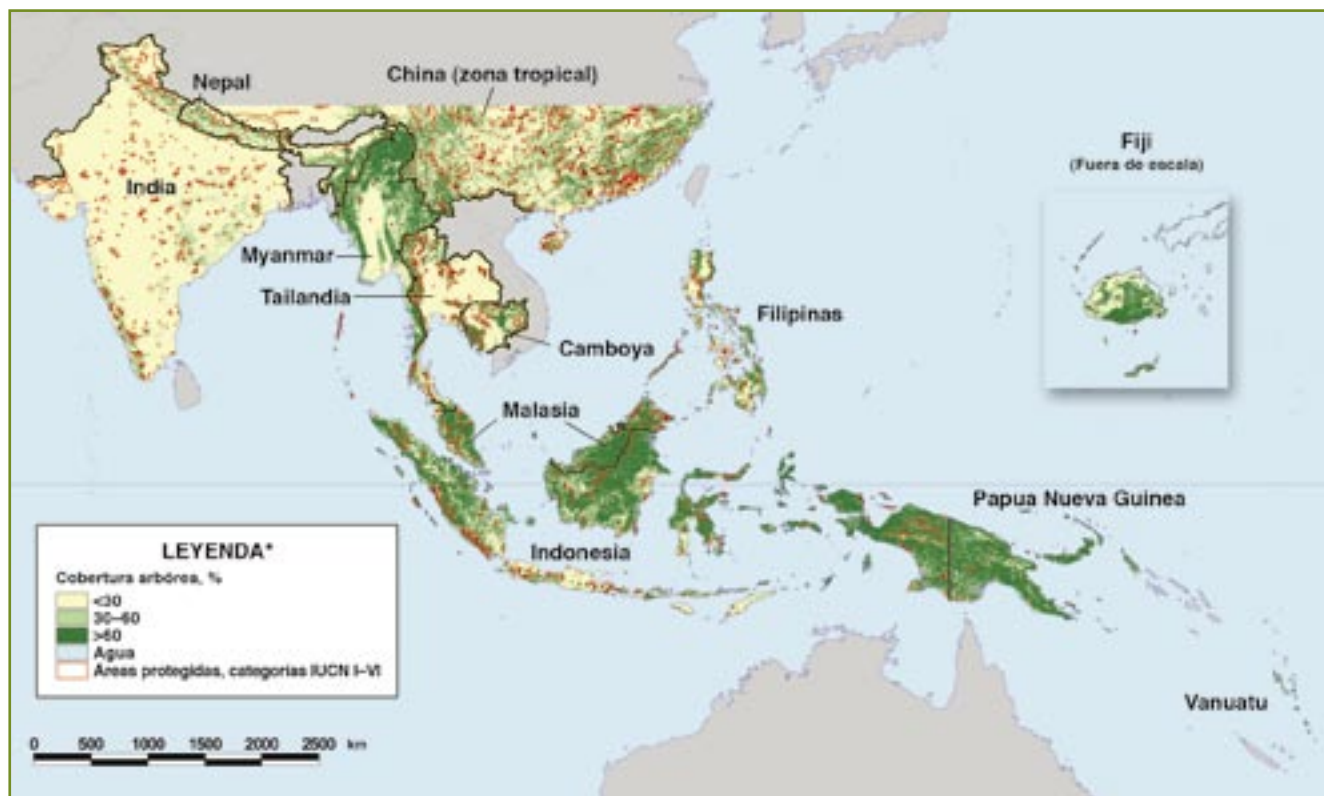
posible obtener suficiente información para calcular el área de la ZFP de protección bajo este tipo de ordenación.

- Las reservas forestales y áreas protegidas del país no están protegidas o manejadas eficazmente, y muchas de ellas se encuentran en un estado de grave degradación y están sujetas a invasiones u ocupaciones ilegales sin ningún control, recolección ilegal de PFM, caza ilegal y robo de madera.
- La capacidad para la formación profesional en el ámbito forestal es muy limitada, y menos de diez miembros del personal de la administración forestal tienen una educación superior en silvicultura o gestión ambiental.
- El país no cuenta con un marco nacional de OFS y de normas de manejo forestal para los bosques naturales.
- Actualmente se están desarrollando plantaciones forestales de propiedad privada, que complementarán las plantaciones ya existentes de teca y otras especies de la ZFP.
- Sin embargo, las plantaciones forestales en la ZFP son pequeñas y, en general, no tienen una planificación apropiada o un control y un seguimiento silvícola adecuados.
- Muchas comunidades adyacentes a las reservas forestales han establecido comités para gestionar los intereses locales en el uso de las reservas forestales.



J. Blaser/OIMT

ASIA & EL PACÍFICO



*En los mapas de los países se aplica la misma leyenda, pero no se muestran las áreas protegidas

CAMBOYA



La deforestación se está propagando rápidamente en Camboya. No obstante, el país posee un extenso recurso forestal con potencial para sustentar una sólida industria maderera y contribuir enormemente al desarrollo nacional. Pero la historia reciente de la actividad forestal del país ha sido turbulenta y el sector maderero se encuentra

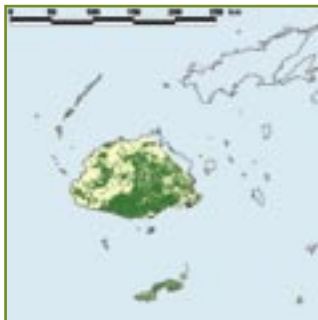
desorganizado. Se ha suspendido el sistema de concesiones, aunque aparentemente continúa la producción de madera no autorizada. Se necesita con urgencia introducir las recientes reformas y mejorar la aplicación y el cumplimiento de la ley en el país.

PUNTOS CLAVE

- Las importantes reservas de valiosos bosques de producción en Camboya representan un significativo recurso económico, cuya utilización sostenible sería de gran beneficio para el país.
- Camboya tiene una ZFP de aproximadamente 8,10 millones de hectáreas, que comprenden 3,46 millones de hectáreas de bosque natural de producción, 4,62 millones de hectáreas de bosque de protección y 17.000 hectáreas de plantaciones de madera industrial. Sin embargo, los datos sobre los bosques camboyanos suelen ser poco confiables e incoherentes.
- Se estima que ninguna porción de la ZFP de producción se encuentra bajo ordenación sostenible. No fue posible obtener suficiente información para calcular el área de la ZFP de protección bajo este tipo de ordenación.

- Una parte significativa, aunque aún no calculada, de bosque ha sufrido un proceso de degradación debido a los cultivos migratorios, invasiones y ocupaciones ilegales, el desarrollo de agroindustrias, actividades de tala ilegal, la sobreexplotación de recursos e incendios forestales, así como el uso de sustancias químicas durante la guerra.
- En 2003, se creó la Administración Forestal en reemplazo del Departamento de Bosques y Fauna Silvestre. La ordenación de la zona forestal es responsabilidad de este organismo, aunque probablemente sus funciones se superpongan con las del Ministerio del Medio Ambiente en lo que respecta a los bosques situados en parques nacionales y otras reservas afines.
- Se han diseñado reformas para el sector forestal, pero éstas aún no se han aplicado efectivamente y se observa un bajo nivel de cumplimiento de las políticas, leyes y reglamentos existentes.
- La gestión de las concesiones forestales ha sido deficiente; el gobierno canceló algunas licencias y, en 2002, suspendió todas las concesiones forestales restantes hasta que cumplieran plenamente con todos los requisitos estipulados. Un efecto evidente de esta suspensión ha sido la incentivación de una importante industria maderera ilegal.

FIJI



La madera es el tercer producto de exportación de Fiji y el sector todavía tiene un considerable potencial de crecimiento. Sin embargo, los conflictos relacionados con el sistema de tenencia de tierras han contribuido a la degradación del recurso forestal, especialmente en los bosques naturales, y en muchos casos se consideran una importante limitación para

la OFS. Entre otras limitaciones se incluyen también una ausencia de pruebas convincentes del potencial financiero del recurso natural (y, por ende, la constante conversión de los bosques para diversos tipos de usos no forestales), una incapacidad para controlar las normas de la explotación forestal en los bosques naturales, y un nivel insuficiente de investigación sobre el mercado y la oferta de productos. La extensa área de plantaciones de caoba de Fiji, si se maneja y comercializa el recurso correctamente, constituirá un impulsor significativo del desarrollo del país.

PUNTOS CLAVE

- Debido a las condiciones especiales de la tenencia de tierras en el país, no existe una ZFP oficial, pero algunos bosques tienen una categoría equivalente y aproximadamente 354.000 hectáreas se pueden considerar como parte de una ZFP nominal.
- Se considera que ninguno de los bosques naturales de producción (ninguno de los cuales forma parte de la ZFP) se encuentra bajo ordenación sostenible.
- En general, el nivel de calidad del aprovechamiento forestal es bajo. Por lo menos, 55.000 hectáreas de la ZFP se consideran bajo ordenación sostenible.

- Fiji tiene 55.000 hectáreas de plantaciones de la valiosa especie *Swietenia macrophylla* (caoba) y hay planes para continuar ampliando esta superficie. El aprovechamiento comenzó en 2003. El manejo y la comercialización del recurso de caoba tendrá una influencia en el éxito futuro de la industria maderera de Fiji.
- Fiji tiene también un importante recurso de plantaciones de maderas blandas, que actualmente abastecen alrededor de dos tercios de la madera industrial.
- Con algunas adiciones, Fiji continúa utilizando su política forestal promulgada en 1950 como la base de su actividad forestal, pero su aplicación está orientada por la prioridad que se da actualmente al desarrollo forestal basado en las exportaciones. Hace poco se terminó una revisión de esta política.
- Además de la conservación y expansión de la cobertura boscosa, la política forestal se concentra principalmente en la transformación y manufactura eficiente de productos de valor agregado y en la capacitación de las industrias forestales.
- Fiji es un exportador neto de productos de madera, en particular, de partículas de pino, madera aserrada y tableros de madera. El país exporta en pequeña escala productos acabados de alto valor. La expansión de las exportaciones de estos productos podría contribuir significativamente a la economía, especialmente cuando se vuelva a comercializar la madera de caoba en el mercado internacional.
- La superficie de bosque clasificado como "protegido" según las categorías I-IV de la UICN es de 3.000 hectáreas, aunque un área de 241.000 hectáreas se describe, en términos generales, como bosque de protección.

FILIPINAS



Filipinas ha perdido una porción considerable de su bosque natural y su producción de madera ha disminuido drásticamente en las últimas tres décadas. Muchos de los problemas vinculados a la destrucción del recurso forestal en gran escala se pueden atribuir a una combinación de factores relativos a la tenencia de

tierras y concesiones, así como a la falta de capacidad o voluntad para aplicar las condiciones de estas últimas. Además, gran parte de la población rural pobre no tiene derechos de tenencia sobre la tierra y suele establecerse ilegalmente en zonas forestales. En los últimos tiempos se han realizado esfuerzos considerables para el desarrollo de la silvicultura comunitaria, pero aún no se ha visto ningún avance con este enfoque en la restauración de los paisajes degradados del país, especialmente en terrenos de pendiente, o en el aumento de los ingresos de la población rural.

PUNTOS CLAVE

- Se ha definido legalmente un área de 15,9 millones de hectáreas como zona forestal (tierras con una pendiente mayor del 18%), pero la ZFP natural que se estima cubierta de bosques sólo es de alrededor de 6,24 millones de hectáreas, que comprenden 4,70 millones de hectáreas de bosque de producción y 1,54 millones de hectáreas de bosque de protección. Hay asimismo aproximadamente 274.000 hectáreas de plantaciones en el país.

- Se estima que por lo menos 76.000 hectáreas de la ZFP natural de producción se encuentran bajo ordenación sostenible. No fue posible calcular el área de la ZFP de protección bajo este tipo de ordenación.
- Si bien las concesiones a escala comercial (utilizando los denominados "acuerdos de licencias de maderero" – TLA, por sus siglas en inglés) constituyeron, en el pasado, el principal mecanismo para adjudicar los derechos de explotación forestal, el manejo del bosque hoy se lleva a cabo principalmente con enfoques comunitarios. Los TLA se eliminarán completamente en 2006.
- La contribución del sector forestal industrial a la economía nacional ha disminuido drásticamente en los últimos años y fue de sólo 0,05% del PIB en 2002.
- Por otro lado, se calcula que 18-20 millones de personas dependen de las tierras forestales (no necesariamente forestadas) para su subsistencia y sus costumbres y estilos de vida tradicionales.
- El Departamento del Medio Ambiente y Recursos Naturales es el organismo gubernamental responsable de la ordenación forestal y las áreas protegidas del país. En los últimos años se ha buscado un cierto grado de descentralización administrativa.
- Filipinas es un importador neto de maderas.
- Filipinas tiene un gran número de especies amenazadas. En su red de áreas protegidas de 6,85 millones de hectáreas, la extensión estimada de bosques es de 1,54 millones de hectáreas.

INDIA

En la India, los organismos forestales estatales son responsables del recurso forestal público y constituyen la autoridad forestal del país. La producción de madera se está apartando de los bosques



naturales, estimulando el desarrollo de enfoques comunitarios. Todos los estados con bosques han establecido empresas de desarrollo forestal, que están a cargo de la producción dentro de los bosques de dominio público. Las comunidades locales participan cada vez más de las responsabilidades y beneficios relacionados con los bosques. Por ejemplo, ya se

ha generalizado el uso de enfoques de manejo forestal conjunto, que normalmente se basan en un acuerdo entre el departamento forestal y una comunidad para proteger y manejar conjuntamente una zona forestal determinada. Además, los campesinos están participando más activamente en el cultivo de árboles, el sector privado tiene una mayor participación en el manejo forestal y se están estableciendo alianzas de cooperación entre las empresas manufactureras de productos forestales y los campesinos locales. Sin embargo, aún faltan varios componentes de la OFS, inclusive, por ejemplo, un inventario exacto de los recursos, la clasificación de tierras según su vocación y función, una utilización eficiente, e inversiones sostenidas.

PUNTOS CLAVE

- La ZFP natural de aproximadamente 39,1 millones de hectáreas de la India comprende 13,5 millones de hectáreas de bosque de producción y 25,6 millones de hectáreas de bosque de protección. No toda el área de esta ZFP es tropical.

- Hay asimismo 32,6 millones de hectáreas de plantaciones forestales en la ZFP.
- Si bien se produjo un cambio neto positivo en la superficie de bosques durante los años noventa, sigue habiendo una pérdida o degradación del bosque natural.
- En los bosques de producción, la India sigue un sistema de preparación y revisión periódica de planes de trabajo.
- La información sobre la extensión y ordenación de los bosques es incompleta en el mejor de los casos y, con frecuencia, no es fidedigna.
- Sin embargo, se estima que por lo menos 4,80 millones de hectáreas de ZFP natural de producción (tropical y no tropical) se encuentran bajo ordenación sostenible. No fue posible obtener suficiente información para calcular el área de la ZFP de protección bajo este tipo de ordenación.
- Varias de las áreas protegidas del país se encuentran en un estado deficiente debido a los incendios, el pastoreo de animales y un manejo inadecuado.
- La gestión de los bosques se está descentralizando cada vez más y los enfoques comunitarios se están tornando más comunes.
- En el año 2000 se inició un programa nacional de forestación, que funciona a nivel de las divisiones forestales dentro de los estados mediante organismos de desarrollo forestal y comités forestales comunitarios.
- Las industrias madereras de la India se enfrentan a una grave escasez de materias primas y dependen cada vez más de las fuentes externas y no forestales. El país se ha convertido en un considerable importador de madera tropical, especialmente en rollo.

INDONESIA



El recurso forestal de Indonesia sigue siendo extenso, pero está sujeto a diversas amenazas que ponen en riesgo su sustentabilidad a largo plazo, tales como las actividades de tala ilegal; los incendios forestales; la deforestación a través de invasiones u ocupaciones ilegales; métodos poco económicos de extracción y transformación de

maderas; deficiencias estructurales e ineficiencias en las industrias forestales; el endeudamiento de las empresas forestales; reclamos de la tierra no resueltos; la ineficiencia de la administración forestal pública, especialmente en el proceso de descentralización; una base insuficiente de recursos humanos; un proceso inadecuado de control y evaluación; y una falta de gobernabilidad eficaz. Por otro lado, se ha realizado un progreso considerable en el establecimiento de sistemas de certificación y cada vez es más fácil obtener información sobre la gestión de las concesiones.

PUNTOS CLAVE

- La ZFP natural de aproximadamente 68,5 millones de hectáreas de Indonesia comprende 46,0 millones de hectáreas de bosque de producción y 22,5 millones de hectáreas de bosque de protección. Hay asimismo alrededor de 2,50 millones de hectáreas de plantaciones maderables productivas.
- La seguridad e integridad de la ZFP se ven afectadas por diversos factores, entre los que se destacan los incendios forestales y las invasiones u ocupaciones ilegales del bosque.

- Las actividades de tala ilegal en la ZFP (tanto de producción como de protección) en general representan un problema importante.
- El Ministerio de Bosques está llevando a cabo una revisión de las concesiones y su cumplimiento con los C&I de Indonesia. Este proceso ha generado información sobre el estado de la ordenación en la ZFP de producción.
- Se calcula que por lo menos 2,94 millones de hectáreas de la ZFP natural de producción y 1,36 millones de hectáreas de la ZFP de protección se encuentran bajo ordenación sostenible.
- Un 12% del territorio de Indonesia se ha clasificado como áreas protegidas. Sin embargo, la información disponible sobre la ordenación de una extensa parte de la ZFP de protección es escasa.
- El sector forestal está atravesando por un proceso de descentralización que ha resultado difícil, en parte, debido a la falta de capacidad en los niveles descentralizados de la administración y, en otra parte, debido a la incompatibilidad entre las políticas del gobierno central y las de los gobiernos locales.
- Se han elaborado C&I para la OFS en el país y se diseñó un régimen de certificación. A la fecha se han certificado alrededor de 275.000 hectáreas de bosque.
- Las normas para la ordenación de los bosques de producción se basan en un concepto sólido, pero su aplicación ha sido deficiente. La sobrecapacidad y los desequilibrios estructurales en el sector industrial maderero han exacerbado la situación.

MALASIA



Los bosques de Malasia, en general, están correctamente manejados, aunque existen diferencias entre Malasia Peninsular, que tiene el enfoque más sólido, y Sabah y Sarawak. Sin embargo, todas las administraciones forestales regionales están comprometidas con el proceso de OFS. El sector forestal cumple una función importante en la economía

de Malasia y es una fuente significativa de empleo. El país ya es un importante productor de productos madereros de valor agregado para el mercado mundial y este segmento del sector probablemente continúe creciendo. Una gran parte del sector de fabricación de muebles se basa en la madera de caucho, que se cultiva en plantaciones, mientras que gran parte de la madera extraída de los bosques naturales se sigue exportando en forma de contrachapados, madera aserrada y trozas. Malasia cuenta con una administración forestal correctamente organizada y con suficientes recursos tanto a nivel federal como estatal, la cual tiene la capacidad necesaria para asegurar que los concesionarios se ajusten a las prácticas estipuladas y supervisar la gestión del recurso a largo plazo.

PUNTOS CLAVE

- La ZFP de Malasia comprende 11,2 millones de hectáreas de bosque natural de producción, 183.000 hectáreas de plantaciones y 3,21 millones de hectáreas de bosque de protección.
- Se estima que por lo menos 4,79 millones de hectáreas de la ZFP natural de producción se encuentran bajo ordenación

sostenible. Se calcula que el área de la ZFP de protección bajo este tipo de ordenación es de 3,21 millones de hectáreas.

- La deforestación dentro de la ZFP es insignificante, pero existe un proceso de degradación en algunas zonas forestales.
- Malasia es una federación y la actividad forestal está bajo la jurisdicción de los estados. Por lo tanto, para la aplicación de la política forestal nacional, se necesita un enfoque cooperativo de las autoridades federales y estatales, lo cual se realiza fundamentalmente a través del Consejo Nacional Forestal.
- A nivel federal, la división de responsabilidades entre el Ministerio de Recursos Naturales y el Medio Ambiente y el Ministerio de Industrias de Plantación y Productos Básicos exige un alto grado de coordinación.
- La gestión de las relaciones entre las comunidades indígenas y los concesionarios requiere una mayor atención.
- Toda la extracción de madera y las operaciones vinculadas con la misma son llevadas a cabo por contratistas que operan en base a contratos de aprovechamiento a largo plazo (concesiones) o una licencia a corto plazo.
- En Sabah, se establecieron una serie de UOF de 100.000 hectáreas cada una y se ofrecieron contratos de manejo forestal de cien años a las empresas forestales.
- La certificación del manejo forestal ya está muy avanzada en Malasia Peninsular y se anticipa que aumentará en Sabah y Sarawak.
- Existe un sistema bien establecido de áreas protegidas que cubre el 16,3% del territorio total del país. No obstante, es preciso establecer una mejor coordinación entre el gobierno federal y los estados en lo relativo a la ordenación de la fauna silvestre y la conservación del medio ambiente.

MYANMAR



Myanmar solía contar con un sistema ejemplar de ordenación forestal, especialmente en su extensa área de bosques de teca, pero en las últimas décadas se ha registrado un nivel significativo de deforestación y degradación forestal. La producción de madera prácticamente se duplicó en los diez años anteriores a 2003, y el

Departamento Forestal carece de los recursos necesarios para poner en práctica totalmente el sistema silvícola o aplicar los reglamentos, particularmente en las zonas fronterizas remotas. La silvicultura comunitaria también se enfrenta a varios desafíos, tales como la falta de descentralización de la administración forestal. No obstante, alrededor de la mitad del país sigue cubierto de bosques y la OFS continúa siendo un objetivo alcanzable ya que se han superado muchos obstáculos políticos, administrativos y económicos.

PUNTOS CLAVE

- Myanmar tiene aproximadamente 13,0 millones de hectáreas de bosque tropical natural en su ZFP, que comprende 9,70 millones designados para la producción y 3,30 millones para la protección. Asimismo, el país cuenta con alrededor de 710.000 hectáreas de plantaciones forestales, el 35% de las cuales son de teca.
- Muchos de los bosques de Myanmar se hallan en un proceso de degradación, exacerbado por el bajo nivel de cumplimiento de la ley, especialmente en las zonas remotas.

- Por lo menos 290.000 hectáreas de bosque semi-natural de teca en la ZFP de producción se encuentran bajo ordenación sostenible, pero no fue posible obtener suficiente información para evaluar la ordenación de la mayor parte de la ZFP de producción. Tampoco fue posible calcular la extensión de la ZFP de protección que se encuentra bajo este tipo de ordenación.
- Myanmar tiene un sistema silvícola totalmente probado para sus bosques de teca, pero no es claro en qué medida se lo está aplicando.
- El Ministerio de Bosques tiene la responsabilidad primordial de ejecutar la política forestal nacional, que se instituyó en 1995.
- Algunos de los obstáculos más importantes en la aplicación de la OFS son de carácter institucional. Entre ellos se incluyen un déficit presupuestario crónico en el Departamento Forestal, una participación muy limitada del sector privado, insuficientes recursos humanos correctamente capacitados, y una falta de procesos participativos eficaces.
- La producción total de madera en rollo industrial en 2003 se estimaba en 4,24 millones de metros cúbicos.
- Myanmar ha establecido áreas protegidas y ha preparado planes para extender el sistema de áreas protegidas y mejorar la conservación de la biodiversidad, pero no fue posible obtener información sobre su aplicación.

PAPUA NUEVA GUINEA



Dos tercios de PNG se encuentran cubiertos de bosques y la extracción oficial de madera está muy por debajo del nivel de rendimiento sostenible estimado a nivel nacional. En promedio, cada ciudadano del país tiene derechos sobre aproximadamente 6,4 hectáreas de bosque. Sin embargo, la mayor parte de la población aún vive en

un estado de pobreza extrema. Es preciso hacer frente a una serie de desafíos considerables para conseguir la OFS en PNG. Los más importantes parecerían ser: la reducción del trastorno social y cultural que causa la explotación forestal; el aumento de los beneficios para el desarrollo local de la ordenación forestal; y el incremento de los recursos adjudicados para el control de las actividades de extracción de madera y la aplicación de políticas forestales a nivel nacional.

PUNTOS CLAVE

- La constitución de PNG garantiza la propiedad tradicional de la tierra, que constituye el principal factor determinante del uso de los bosques. El 97% de la tierra es de propiedad comunal o tribal.
- Es difícil determinar la ZFP en PNG debido a su sistema de tenencia de tierras. Sin embargo, la OIMT estima que el país tiene alrededor de 10,5 millones de hectáreas de bosques que se podrían considerar permanentes; éstos incluyen 8,7 millones de hectáreas de bosques sobre los cuales se han adquirido derechos de producción de madera (ZFP de producción), 1,7

millones de hectáreas adjudicadas para fines de protección y aproximadamente 80.000 hectáreas de plantaciones maderables.

- Se estima que por lo menos 1,5 millones de hectáreas de la ZFP natural de producción se encuentran bajo ordenación sostenible. No fue posible calcular la extensión de la ZFP de protección que se encuentra bajo este tipo de ordenación.
- La Autoridad Forestal de PNG fue establecida en 1991 mediante la Ley Forestal como una corporación de derecho público con poderes normativos y administrativos para la ordenación de los bosques del país.
- Como parte de la política forestal nacional de 1979, se elaboró el concepto de “empresa de terratenientes” con el fin de aumentar la participación ciudadana nacional en la actividad forestal. Sin embargo, este concepto no fue totalmente exitoso.
- PNG es un importante exportador de madera en troza tropical; en 2003, exportó aproximadamente 2,02 millones de metros cúbicos a China, Japón y otros destinos, principalmente de Asia.
- El gobierno recauda ingresos mediante un impuesto a la exportación de madera en troza y un canon de reforestación, mientras que los propietarios de los recursos reciben regalías por la madera extraída (10 kina por m³) y otros gravámenes y primas.
- Los propietarios tradicionales participan en los procesos por los cuales la Autoridad Forestal compra los derechos de explotación de madera, pero no tienen mucha participación en el manejo y desarrollo posterior de los recursos.

TAILANDIA



La actividad forestal de Tailandia está limitada por varios factores. Junto con el rápido crecimiento económico registrado en el país durante los años ochenta y noventa, se produjo un severo empobrecimiento de sus recursos forestales. La extracción de madera en los bosques naturales se prohibió, pero estos bosques continúan bajo presión por las invasiones

y ocupaciones ilegales, las actividades de tala ilegal, los incendios y otros factores. El Departamento Forestal Real (RFD, por sus siglas en inglés), organismo gubernamental a cargo de los bosques, tiene un largo historial de ordenación forestal y sigue teniendo un nivel razonable de recursos. Las plantaciones, especialmente de madera de caucho, y las importaciones hoy abastecen la próspera industria de transformación secundaria de maderas del país. La enorme importancia del turismo para la economía tailandesa constituye un excelente incentivo para la adopción de medidas energéticas orientadas a mejorar la protección de los bosques.

PUNTOS CLAVE

- La ZFP de Tailandia es de aproximadamente 10,1 millones de hectáreas, que comprenden 1,87 millones de hectáreas de bosques de producción (en su totalidad, plantaciones) y 8,26 millones de bosques de protección.
- Aproximadamente el 50% de la ZFP registrada en 1991 se ha convertido para la agricultura, asentamientos humanos y otros usos.

- Desde 1989, se ha impuesto una veda a la extracción de madera en los bosques naturales después de catastróficas inundaciones. Sin embargo, esta veda no ha sido suficiente para detener la pérdida y degradación de bosques.
- La tala ilegal de árboles en los bosques naturales sigue siendo un problema.
- Por lo menos 522.000 hectáreas de la ZFP de protección se encuentran bajo ordenación sostenible, pero en general se cuenta con escasa información sobre el estado de la ordenación de las áreas forestales protegidas.
- Los bosques son propiedad del Estado. Actualmente existe un debate en Tailandia sobre los derechos de las comunidades locales y tradicionales para utilizar y manejar los bosques, inclusive dentro de las áreas protegidas.
- Durante más de una década se ha desarrollado y debatido un proyecto de ley sobre silvicultura comunitaria.
- La producción de madera en Tailandia se ha transferido de los bosques naturales a las plantaciones forestales, especialmente de teca y madera de caucho, y a otras fuentes no forestales de madera, complementadas con importaciones.

VANUATU



En Vanuatu no se creó ninguna ZFP oficial porque todos los bosques están bajo derechos de propiedad tradicionales. La función del gobierno nacional en la ordenación forestal se concentra en la elaboración de políticas, la planificación, protección, principios y directrices silvícolas, y la supervisión de las empresas extractoras. Sin embargo,

hasta la fecha no ha sido posible poner en práctica un régimen forestal que funcione sobre la base de planes de ordenación y manejo forestal a largo plazo.

PUNTOS CLAVE

- Todas las tierras del país, inclusive los bosques, son de propiedad tradicional.
- Por lo tanto, no existe una ZFP oficial en Vanuatu. En teoría, una futura ZFP podría cubrir unas 127.000 hectáreas, de las cuales 117.000 serían de bosque natural de producción y 8.340 de protección. Hay aproximadamente 2.100 hectáreas de plantaciones forestales en el país.
- Los bosques de producción no están cubiertos por planes de ordenación a largo plazo y, por lo tanto, no se pueden considerar bajo ordenación sostenible. No fue posible calcular el área de la ZFP de protección bajo este tipo de ordenación.
- La extracción anual actual de alrededor de 30.000 m³ de madera se encuentra muy por debajo del nivel sostenible calculado (68.000 m³) a partir de las 117.000 hectáreas de bosque natural que se considera adecuado para la producción forestal.
- La política forestal nacional contiene un programa de acción indicativo en todos los aspectos de la ordenación de los bosques de Vanuatu, el cual, si se ejecutara en su totalidad, permitiría mejorar considerablemente la ordenación forestal del país.
- El Departamento de Bosques dentro del Ministerio de Agricultura, Bosques y Pesca, tiene la responsabilidad de administrar y manejar el patrimonio forestal. Sin embargo, cuenta con un nivel insuficiente de personal, fondos e infraestructura para cumplir con estas funciones.
- Las cuatro UOF (correspondientes a las cuatro islas principales) no están cubiertas por planes de ordenación y manejo a largo plazo, aunque normalmente las áreas de corta anual están cubiertas por planes de aprovechamiento basados en el Código de Prácticas de Aprovechamiento Forestal.
- El sistema de áreas protegidas de Vanuatu es muy pequeño; alrededor del 3% de los bosques medianos y altos y el 0,7% de los bosques bajos se encuentran representados en las áreas protegidas del país.



J. Blaser/OIMT

AMÉRICA LATINA & EL CARIBE



*En los mapas de los países se aplica la misma leyenda, pero no se muestran las áreas protegidas

BOLIVIA



Bolivia ha alcanzado un progreso notable en el proceso de OFS durante la última década. Lanzó y aplicó una exhaustiva y ambiciosa reforma de su sector forestal e inició un importante proceso para otorgar derechos de propiedad por los bosques naturales a los pueblos indígenas. Mediante un proceso general de descentralización política,

se están delegando las responsabilidades y funciones de control a las municipalidades y comunidades rurales, lo cual ha provocado ciertas tensiones. La certificación forestal se ha convertido en un importante factor para la introducción de prácticas de OFS, y Bolivia tiene la superficie más extensa de bosque natural certificado en América Latina. Sin embargo, el proceso de reforma está plagado de obstáculos; su ejecución total aún requerirá tiempo y una voluntad política firme y constante.

PUNTOS CLAVE

- La ZFP de Bolivia comprende aproximadamente 17,0 millones de hectáreas de bosque de producción y 14,7 millones de bosques de protección. Hay otros 16,3 millones de hectáreas de bosque que aún no se han adjudicado.
- Aún queda un enorme recurso forestal parcialmente no explotado en la Cuenca Amazónica.
- La superficie estimada de ZFP natural de protección bajo ordenación sostenible es de, por lo menos, 2,18 millones de hectáreas, mientras que el área estimada de ZFP de protección bajo este tipo de ordenación es de un mínimo de 2,38 millones de hectáreas.

- El Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación de Bolivia tiene la responsabilidad general por el régimen forestal nacional.
- La Superintendencia Forestal supervisa el cumplimiento de la ley forestal.
- Las organizaciones de base territoriales están adquiriendo un reconocimiento cada vez mayor en la nueva estructura para el uso de recursos forestales, pero aún subsisten las tensiones.
- Una industria de transformación de maderas bien establecida, buenos conocimientos profesionales y el establecimiento de bosques certificados representan una excelente base para el proceso de OFS. Sin embargo, el acceso a algunos mercados para la madera certificada sigue siendo problemático y la ausencia de un sobreprecio importante posiblemente haga que sea difícil mantener los altos niveles requeridos.
- Se ha establecido un sistema de auditoría forestal, que cuando comience a funcionar, producirá un panorama más claro de la situación general en los bosques de producción.
- La tenencia de la tierra y, en particular, la ausencia de derechos de propiedad claramente definidos constituyen limitaciones fundamentales para atraer inversiones al sector forestal boliviano y, de esa forma, conseguir la OFS.
- Existen planes ambiciosos para la creación y ordenación de áreas protegidas, pero necesitan ejecutarse. El estado de la ordenación de estas áreas es poco claro en la mayoría de los casos.
- Las actividades de tala ilegal y los cultivos ilegales son limitaciones que obstaculizan la adopción total de la OFS y la conservación eficaz de áreas protegidas en muchos lugares del país.

BRASIL



Brasil está dotado de una increíble abundancia y variedad de flora y fauna y tiene más especies conocidas de plantas que ningún otro país. La Amazonia representa la selva tropical más extensa y el 86% de la misma aún se encuentra intacta. Por el contrario, el Bosque Atlántico cubre menos del 7% de su superficie original (aunque sigue sustentando una gran variedad

de biodiversidad). Algunos de los problemas más importantes que enfrenta el sector forestal brasileño son: infraestructura deficiente; la distancia remota de muchos bosques con respecto a los centros de comercio y control; la baja competitividad de la OFS como un uso de la tierra; la falta de competitividad de la industria de las maderas tropicales; la ausencia de precios que permitan la valoración del costo total y la abundancia de maderas de bajo costo; la grave escasez de personal calificado en materia de manejo forestal; y el incumplimiento de las leyes y reglamentos forestales. A la fecha, el alto nivel de biodiversidad de la Amazonia no ha sido un instrumento de desarrollo. Dado que el desarrollo de la región continuará, probablemente a un ritmo acelerado, existe la necesidad apremiante de encontrar la manera de utilizar este recurso de biodiversidad de formas remuneradoras y sostenibles. El gobierno ha realizado esfuerzos para abordar las barreras institucionales en el proceso de OFS y recientemente se han emprendido una serie de iniciativas que ofrecen la posibilidad de que la superficie de la ZFP bajo OFS en la región amazónica se extienda significativamente en el futuro.

PUNTOS CLAVE

- Brasil es un país de gran riqueza forestal con una ZFP tropical de 370 millones de hectáreas. Pese a la deforestación ocurrida

en ciertas partes, aún quedan vastos recursos forestales en la región amazónica.

- Se estima que 1,36 millones de hectáreas de la ZFP natural tropical de producción se encuentran bajo ordenación sostenible. No fue posible obtener suficiente información para calcular el área de la ZFP de protección bajo este tipo de ordenación.
- En la actualidad, hay extensas áreas de la Amazonia que no se encuentran bajo la amenaza de la deforestación u otra alteración antrópica debido a su distancia remota.
- Brasil ha logrado establecer plantaciones forestales industriales en gran escala a través de inversiones privadas para asegurar una oferta sostenible de materia prima.
- La mayor parte de los bosques de producción son de propiedad privada, aunque las disputas por la tenencia y la propiedad de tierras constituyen un problema importante.
- Se han establecido una gran diversidad de políticas, estrategias, leyes y reglamentos para facilitar la administración forestal y conseguir la OFS.
- Las deficiencias institucionales y una capacidad insuficiente para poner en práctica las políticas e instrumentos normativos han sido una limitación importante.
- Sólo una pequeña porción del bosque se encuentra bajo planes de ordenación forestal; la mayor parte de la producción de madera, si bien se deriva de fuentes privadas, se considera no autorizada porque no se basa en aprobaciones oficiales. Las extracciones en muchos casos no se basan en ningún criterio de OFS.
- Varias empresas han iniciado un proceso de certificación voluntaria para sus operaciones de manejo forestal. Sin embargo, la competitividad financiera de la OFS en los bosques naturales con otros usos alternativos de la tierra suele ser baja, lo cual conduce a un nivel significativo de deforestación y pone en riesgo la viabilidad a largo plazo de los bosques naturales bajo ordenación sostenible.

COLOMBIA



La situación general de la ordenación forestal en Colombia no es clara. Por un lado, se han logrado algunos adelantos a nivel de políticas en las actividades prioritarias identificadas con relación al Objetivo 2000 de la OIMT, en particular, la aprobación de una política forestal, la promulgación de nueva legislación forestal y la formulación de planes

de ordenación y manejo forestal. Los bosques son administrados dentro del contexto más amplio de la gestión ambiental, y las políticas existentes subrayan como objetivos las funciones de protección y conservación, así como la restauración de bosques y la rehabilitación de tierras forestales. Sin embargo, aún no se ha definido claramente la ZFP y el control de los recursos forestales en el terreno es insuficiente, especialmente en la región amazónica; tampoco se aplican métodos silvícolas adecuados en los bosques naturales de producción.

PUNTOS CLAVE

- Colombia posee una importante riqueza de recursos forestales, en su mayor parte no explotados, en la Cuenca Amazónica.
- Las comunidades indígenas son dueñas de 22,1 millones de hectáreas de bosque, principalmente en la Amazonia, mientras que las comunidades afro-colombianas tienen alrededor de 5,4 millones de hectáreas, principalmente en la región del Pacífico colombiano.

- La ZFP es de aproximadamente 14,5 millones de hectáreas (aunque esta área no ha sido designada oficialmente), de los cuales 5,65 millones son de bosques de producción y 8,86 millones de bosques de protección.
- El área estimada de la ZFP natural de producción bajo OFS es de, por lo menos, 200.000 hectáreas. Hay escasa información disponible sobre el estado de la ordenación forestal en la ZFP de protección.
- El país cuenta con un programa bien establecido y desarrollado para plantaciones forestales. La nueva ley forestal, que está a la espera de la aprobación presidencial, propiciaría un aumento de aproximadamente 1,5 millones de hectáreas en el área plantada.
- Se observa una falta de control y transparencia en la aplicación de leyes relacionadas con la ordenación forestal. Debido a los conflictos armados, el manejo o control de los recursos a largo plazo es limitado.
- No se han establecido parámetros específicos para la producción forestal en gran escala y no se cuenta con normas específicas para las concesiones.
- Sin embargo, la nueva ley forestal que está a la espera de la aprobación presidencial busca instaurar importantes reformas en la ordenación de los bosques naturales.
- Las instituciones nacionales parecen tener una escasez de recursos y no pueden mantener una presencia efectiva en el terreno.
- Existen dos sistemas bien establecidos de áreas protegidas y de control de la biodiversidad.
- Se reconoce la función más amplia que cumplen los bosques al proporcionar servicios ambientales.

ECUADOR



Aún falta mucho para lograr la OFS en la mayor parte de la ZFP del Ecuador. Las instituciones forestales nacionales siguen siendo deficientes. Una razón es que no hay una continuidad en la organización o el personal del ministerio a cargo de los bosques y falta también claridad en el proceso de descentralización. Un aspecto positivo es que existe una

voluntad política declarada para adjudicar bosques estatales a comunas, comunidades indígenas, colonos y otros grupos interesados, si pueden probar que tienen la capacidad para manejar y conservar los recursos forestales. Sin embargo, se observan pocas señales de progreso firme hacia la OFS.

PUNTOS CLAVE

- La información del sector forestal suele ser deficiente y contradictoria.
- La ZFP cubre aproximadamente 7,56 millones de hectáreas, de las cuales 3,26 millones (inclusive 164.000 hectáreas de plantaciones) podrían considerarse bosques de producción.
- Por lo menos 101.000 hectáreas de bosque natural en la ZFP de producción se encuentran bajo OFS. No fue posible obtener suficiente información para calcular la extensión de la ZFP de protección bajo este tipo de ordenación.
- Los bosques nativos se encuentran amenazados principalmente por la expansión de la frontera agrícola cerca de la costa y en la región amazónica.

- El bosque se encuentra bajo una fuerte presión ejercida por operadores informales e ilegales que se resisten a cambiar sus prácticas en pro de la OFS, y existe una actividad de tala ilegal generalizada en las tres regiones forestales del país.
- Muchos bosques accesibles ahora se encuentran degradados y son bosques secundarios.
- La capacidad para poner en práctica el programa forestal nacional y otras políticas y leyes relacionadas con los bosques es baja.
- En muchos casos, pese a las nuevas disposiciones legislativas, la tenencia de los bosques sigue siendo poco clara.
- Existe una discrepancia entre las prácticas de aprovechamiento y los reglamentos forestales. En general el aprovechamiento realizado es insostenible y las disposiciones legales para las operaciones de extracción no son realistas y pueden llevar a los usuarios forestales hacia la actividad ilegal.
- Las deficiencias institucionales han creado procesos burocráticos y costos adicionales, que se han transferido al sector privado. Los altos costos de transacción estimulan la informalidad y la corrupción y aumentan los volúmenes de madera extraídos de fuentes ilegales.
- La ordenación eficaz de los bosques protegidos se ve impedida por una falta de financiación, la ausencia de suficiente apoyo político para el sector forestal y, en algunas áreas, disputas sobre la tenencia de tierras.

GUATEMALA



Los bosques cumplen una función importante en Guatemala. Proporcionan una fuente de ingresos y productos domésticos para las muchas comunidades pobres del país y un recurso para el sector maderero comercial. Sin embargo, la OFS se ha visto obstaculizada en el pasado, entre otras cosas, por una prolongada guerra civil con

una deforestación generalizada. Dado que las selvas bajas del Petén también se han abierto, el sector está tratando de mejorar la ordenación forestal. Tanto las empresas privadas como las comunidades están realizando un enorme progreso en esta materia, al punto que más de la mitad de la ZFP de producción ahora se considera bajo ordenación sostenible.

PUNTOS CLAVE

- La ZFP de Guatemala comprende aproximadamente 1,14 millones de hectáreas de bosque natural de producción, 71.000 hectáreas de plantaciones y 1,24 millones de hectáreas de bosque de protección.
- Por lo menos 672.000 hectáreas de la ZFP de producción se consideran bajo OFS. No fue posible obtener suficiente información para calcular el área de la ZFP que se encuentra bajo este tipo de ordenación.
- Tanto el sistema de áreas protegidas como el proceso de control de la biodiversidad se establecieron largo tiempo atrás en Guatemala. Sin embargo, se carece de información sobre el estado de su ordenación.

- Una extensa porción de la zona de bosque natural en las sierras ha sido sobreexplotada y la región del Petén está experimentando un rápido desarrollo.
- Se han realizado enormes esfuerzos desde la culminación de la guerra civil para reorganizar el control y manejo de los recursos forestales, inclusive la descentralización de las responsabilidades de ordenación y supervisión. Sin embargo, el apoyo para las instituciones existentes de manejo forestal comunitario sigue siendo limitado.
- El país tiene una larga experiencia en el manejo de los bosques de coníferas. La reciente instauración de una política de gestión de concesiones correctamente definida para las zonas de bosque húmedo constituye también una sólida base para la OFS.
- La certificación del manejo forestal se introdujo ampliamente con el apoyo de donantes internacionales en las concesiones comunitarias del Petén, pero sus perspectivas a largo plazo dependerán de su viabilidad financiera una vez que se haya finalizado el apoyo de los donantes.

GUYANA



Guyana cuenta con una amplia base de recursos forestales y abundantes existencias de madera dura en pie. En sus bosques productores de madera se introdujo y aplicó un sistema de ordenación y control forestal correctamente diseñado. Sin embargo, existe una brecha entre el eficiente cuerpo de personal de la Comisión Forestal

de Guyana y la industria que tiene que aplicar las prácticas de manejo forestal en el terreno. La incertidumbre política y social, la falta de una tenencia segura de la tierra, la falta de información y concientización, la ausencia de mano de obra capacitada, prácticas obsoletas de ordenación forestal y, más recientemente, un difícil clima económico, son todos factores que representan un importante desafío para la consecución de la OFS en el país. Se está realizando un progreso en la aplicación de mejores prácticas de aprovechamiento forestal.

PUNTOS CLAVE

- Los bosques de Guyana aún se encuentran intactos en su mayor parte.
- La ZFP comprende aproximadamente 5,45 millones de hectáreas de bosque de producción y 980.000 hectáreas de bosque de protección. Hay otros 7,35 millones de hectáreas de bosques estatales que aún no se han adjudicado.
- La explotación de oro bajo ningún control es una causa importante de la degradación forestal y la contaminación del medio ambiente.

- Por lo menos 520.000 hectáreas de la ZFP de producción y 243.000 hectáreas de la ZFP de protección se encuentran bajo ordenación sostenible.
- Se elaboró un sistema detallado de manejo y control, pero no se lo aplicó adecuadamente.
- Se está avanzando en la capacitación de extractores de madera.
- La superficie de bosques de protección estricta es limitada y no existe un control y manejo suficiente en las áreas protegidas del país.
- La política forestal nacional se acepta ampliamente como una sólida guía para el sector forestal, pero aún no se la ha aplicado en su totalidad.
- Se ha elaborado una nueva ley forestal, que establecería un sistema de concesiones forestales en lugar del actual sistema de acuerdos de ventas de madera y contratos de corta de madera, pero esta legislación aún no ha sido promulgada.

HONDURAS



La ordenación actual de los bosques latifoliados naturales de Honduras, en muchos casos, consiste más en la extracción de sólo las especies más valiosas que en el manejo silvícola. Las medidas de conservación y silvícolas descritas en los planes de manejo forestal a menudo no se respetan y existe el riesgo de que se produzca el deterioro de las áreas

intervenidas. La tala ilegal es una actividad generalizada y abastece a un sector maderero informal que compite con la industria legal de madera y productos de madera. Las áreas forestales protegidas no están claramente delimitadas y hay dificultades para proteger las zonas forestales remotas de la degradación forestal y la deforestación. Por otro lado, recientemente se han realizado esfuerzos para superar los problemas de las actividades ilegales y la corrupción y fortalecer las instituciones a fin de integrar los bosques al proceso de desarrollo sostenible. La importancia de los bosques para la producción de bienes y servicios ambientales ahora ha sido reconocida y se está efectuando una revisión de la ley forestal. El desafío será traducir un buen marco teórico de legislación y políticas en la aplicación eficaz en el terreno.

PUNTOS CLAVE

- La ZFP comprende aproximadamente 1,59 millones de hectáreas de bosque de producción y 1,60 millones de hectáreas de bosque de protección.
- Por lo menos 187.000 hectáreas de la ZFP de producción se encuentran bajo ordenación sostenible. No fue posible obtener

suficiente información para calcular el área de la ZFP de protección que se encuentra bajo este tipo de ordenación.

- Los bosques latifoliados húmedos podrían contribuir más significativamente al proceso de desarrollo sostenible de Honduras, aunque se desconoce su potencial para la producción de madera.
- Se han formulado normas de manejo para los bosques de pino, las cuales se están aplicando en algunos bosques. Asimismo, existen reglas para el manejo sostenible de los bosques húmedos, pero no son tan claras.
- Se cree que existe en el país una actividad generalizada de tala ilegal.
- No se conoce con certeza la extensión y el estado de las áreas forestales protegidas y se dispone de escasa información sobre el nivel de protección que brindan estas áreas.
- Muchas áreas protegidas se encuentran amenazadas por la conversión de la tierra para otros usos.
- En 2002 se inició una revisión y modernización de la legislación forestal como parte de la Agenda Forestal de Honduras, pero aún no se ha promulgado la nueva ley.
- La tenencia de los bosques, especialmente en terrenos públicos, está sujeta a conflictos; grandes extensiones de bosque húmedo carecen de una categoría legal de tenencia definida.
- En general, la administración forestal carece de los recursos financieros y humanos necesarios para aplicar debidamente la ley y manejar los bosques del país.

MÉXICO



La ordenación de los bosques de México varía enormemente entre los bosques de pino y encino en la zona templada, los bosques de las regiones subtropicales y los bosques húmedos tropicales del sur. La tasa de deforestación aparentemente se aminoró, pero sigue siendo alta. La sobreexplotación y la extracción ilegal de recursos forestales son dos actividades

generalizadas (aunque menos en el trópico que en la zona templada), que superan los niveles sostenibles en muchas áreas. El manejo comunitario es el método principal de gestión forestal pero, en muchos casos, las comunidades no están equipadas para manejar sus bosques de forma sostenible. Algunos de los problemas que obstaculizan el progreso hacia la ordenación sostenible de las zonas de bosque denso en los ejidos incluyen una falta de medios y conocimientos para la utilización económica de los recursos forestales, y discrepancias entre los objetivos de las comunidades, el sector privado y las autoridades forestales. Por otro lado, se ha alcanzado un progreso satisfactorio en el proceso de certificación forestal, aunque gran parte de este avance hasta la fecha se ha dado fuera de la región tropical. Además, el gobierno ha tomado medidas para abordar las deficiencias del sector y está tratando de combatir la tala ilegal y los incendios forestales.

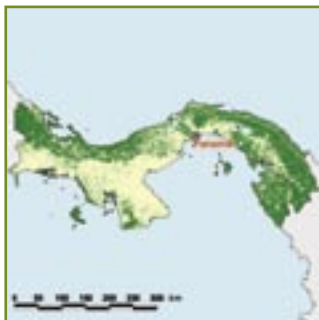
PUNTOS CLAVE

- La tasa de deforestación aparentemente se ha aminorado pero sigue siendo alta.
- México no ha designado oficialmente una ZFP. La OIMT calcula que hay alrededor de 13,6 millones de hectáreas que pueden considerarse parte de una ZFP tropical, que comprende 7,88 millones de hectáreas de bosque natural de producción, 5,60

millones de hectáreas de bosque de protección y 100.000 hectáreas de plantaciones de madera industrial.

- Se estima que la superficie de ZFP natural de producción bajo OFS es de por lo menos 111.000 hectáreas, que es equivalente al área total de bosque tropical natural certificado. No fue posible obtener suficiente información sobre la ordenación de los bosques fuera de estas áreas para calcular la ZFP tropical de producción.
- No se obtuvieron datos sobre el estado de la ordenación de la ZFP tropical de protección de México.
- Alrededor de 8.500 ejidos y comunidades locales son dueños de aproximadamente el 80% de los bosques mexicanos. Alrededor del 15% es de propiedad privada y 5% de propiedad pública.
- Una ley forestal promulgada en 2003 rige la ordenación de los bosques de producción, inclusive aquéllos pertenecientes a los ejidos. Algunos estados han promulgado también sus propias leyes forestales o ambientales.
- La baja viabilidad financiera de la ordenación de los bosques naturales parece dificultar la adopción de la OFS en algunos ejidos.
- El gobierno nacional ha tomado medidas para combatir la tala ilegal y los incendios forestales, pero estos problemas siguen siendo frecuentes.
- El potencial productivo de los bosques naturales en la región tropical se estima en 1,4 millones de metros cúbicos, mucho más que el nivel de producción (oficial) actual.
- Los constantes conflictos relativos al uso de tierras aparentemente obstaculizan la OFS en algunas áreas.
- Algunos bosques se han clasificado como áreas protegidas, pero son de propiedad privada o comunal y su estado de protección no es claro.

PANAMÁ



La ordenación de la ZFP de Panamá es problemática. Se han suspendido las concesiones y se está llevando a cabo una explotación en menor escala con escasa supervisión y sin planes de manejo detallados ni normas silvícolas. La industria maderera se encuentra en un estado deficiente, con maquinaria anticuada y una sub-oferta de madera

producida legalmente. Grandes extensiones de bosque están clasificadas como áreas protegidas; sin embargo, en general no se las maneja ni controla eficazmente. Se están desarrollando plantaciones forestales, principalmente en propiedades privadas. Las prácticas más sólidas de ordenación forestal parecen tener lugar en la cuenca del Canal de Panamá.

PUNTOS CLAVE

- La ZFP de Panamá comprende aproximadamente 350.000 hectáreas de bosque natural de producción y 1,58 millones de hectáreas de bosque de protección. Hay además 1,60 millones de hectáreas de bosque que aún no se han adjudicado.
- Se considera que ninguna parte de la ZFP de producción se encuentra bajo ordenación sostenible. El área estimada de ZFP de protección bajo OFS es de por lo menos 180.000 hectáreas, que comprenden el área central de protección del Canal de Panamá.

- La ley forestal reconoce los derechos de las comunidades indígenas a manejar los bosques en las reservas indígenas (denominadas *comarcas*).
- La Autoridad Nacional del Ambiente no cuenta con suficientes recursos humanos y financieros para llevar a cabo en el terreno las operaciones de supervisión y control forestal necesarias para asegurar el cumplimiento de las leyes y reglamentos forestales.
- El sector privado y la sociedad civil han tenido una participación mínima en la preparación de políticas y estrategias de OFS.
- Se carece de información sobre la silvicultura de los bosques naturales del país y es evidente la falta de capacidad para la investigación y formación profesional.
- La mayor parte de las áreas protegidas y bosques de protección no están correctamente delimitados y se encuentran amenazados por las invasiones y ocupaciones ilegales.
- La tala ilegal está muy extendida en la zona de bosque húmedo, incluso en las áreas protegidas, lo cual constituye un impedimento importante para la OFS a largo plazo.

PERÚ



En los últimos tres años, Perú ha tomado una serie de medidas importantes para integrar el sector forestal a los objetivos macroeconómicos más amplios del desarrollo sostenible. La nueva ley forestal y de fauna incorpora la política forestal del país y estipula diversas opciones para la OFS y la reforestación. Se estableció un mecanismo independiente de control

forestal y una amplia coalición de interesados de los sectores público y privado y la sociedad civil trabajan conjuntamente para desarrollar enfoques conjuntos de OFS. Sin embargo, Perú sigue enfrentando importantes retos para la aplicación y el cumplimiento de reglamentos e instrumentos de planificación en los extensos bosques amazónicos del país.

PUNTOS CLAVE

- Perú posee un extenso recurso forestal con buen potencial para la ordenación sostenible.
- La ZFP peruana comprende aproximadamente 24,6 millones de hectáreas de bosque natural de producción, 200.000-300.000 hectáreas de plantaciones y 16,3 millones de hectáreas de bosque de protección. Hay además 19,1 millones de hectáreas de bosque que aún no se han adjudicado.
- Por lo menos 560.000 hectáreas de la ZFP de producción y 1,54 millones de hectáreas de la ZFP de protección se encuentran bajo ordenación sostenible. Además, extensas áreas de la ZFP de protección, si bien no están oficialmente bajo un sistema de OFS, no se hallan bajo ninguna amenaza inminente debido a su distancia remota.
- Se certificaron 59.600 hectáreas de bosque natural en los territorios indígenas.
- La tasa de deforestación de alrededor de 269.000 hectáreas por año es una de las más altas de la región y está causada principalmente por la llegada de colonos a la región amazónica y el posterior desmonte del bosque para la agricultura.
- En 2000/2001, se aprobó una nueva ley forestal y de fauna con su correspondiente reglamento; en 2004 se adoptó una estrategia forestal nacional y en 2005 se preparó un plan nacional de reforestación.
- La ley forestal y de fauna constituye una medida enérgica para fomentar la OFS; para su ejecución eficaz probablemente se necesiten inversiones considerables en recursos humanos, tanto en el sector público como el privado.
- La nueva ley estipula, entre otras cosas, los parámetros de un nuevo sistema de concesiones.
- Se ha creado un organismo independiente de control y supervisión forestal para supervisar la aplicación de este nuevo sistema.
- La viabilidad financiera de la OFS dependerá en gran medida de los precios que se puedan obtener para una diversidad de especies poco conocidas.
- Hay muchas operaciones forestales informales, especialmente vinculadas a la explotación de caoba y cedro, pero estas especies se están tornando más escasas a escala comercial. La presión ejercida para la extracción de estas maderas está aumentando tanto en las áreas protegidas como en los bosques pertenecientes a las comunidades indígenas.
- La capacidad para poner en práctica la OFS en el terreno es limitada, aunque se están realizando esfuerzos considerables para abordar este problema mediante la provisión de capacitación y asesoramiento técnico.

SURINAME



Suriname posee una extensa base de recursos forestales que contiene considerables existencias en pie de maderas duras nobles. Sin embargo, sus instituciones de ordenación forestal aún no están equipadas para supervisar la introducción de la OFS en un sector comercial que sólo se ha materializado en los últimos diez años aproximadamente. Además, la

inseguridad de la tenencia de la tierra y las recientes circunstancias económicas difíciles del país ponen en riesgo la aplicación de la OFS.

PUNTOS CLAVE

- Más del 80% del territorio de Suriname se encuentra cubierto de bosques y la deforestación que tiene lugar en el país es muy limitada.
- La ZFP comprende aproximadamente 6,89 millones de hectáreas de bosque natural de producción y 4,43 millones de hectáreas de bosque de protección. Hay además 2,59 millones de hectáreas de bosque que aún no se han adjudicado.
- A fines de 2003, se había adjudicado un total de 1,74 millones de hectáreas a 67 concesiones madereras.
- Se está elaborando una política y legislación forestal coherente y actualmente se está revisando la ley forestal de 1992.
- Los requisitos impuestos actualmente para los planes de manejo forestal no se concentran específicamente en la OFS.
- No se identificó en este informe ningún área de producción o protección de la ZFP que se encuentre bajo ordenación sostenible. Sin embargo, la mayor parte de la ZFP del país está intacta debido a la ausencia de presiones de desarrollo.
- Los bosques de Suriname producen aproximadamente 160.000 m³ de madera en rollo industrial por año y el sector es una fuente importante de empleo.

TRINIDAD & TOBAGO



Dada la arraigada tradición de gestión forestal en Trinidad y Tobago, el país cuenta con una sólida base para lograr la OFS. Sin embargo, las importantes deficiencias institucionales y normativas podrían causar el deterioro de esta tradición si no se toman medidas correctivas. Tanto los bosques naturales como las plantaciones están sujetos a la sobreexplotación, invasiones

u ocupaciones ilegales, incendios y otros factores de destrucción, aunque el grado exacto de estos daños no se ha calculado y probablemente las patrullas policiales que se han establecido ayuden a reducir las actividades ilegales. Parece haber pocos conflictos sociales por el uso del bosque y se anticipa una mayor participación comunitaria en el manejo forestal.

PUNTOS CLAVE

- La ZFP comprende aproximadamente 142.000 hectáreas de bosque de producción (que incluyen algo más de 15.000 hectáreas de plantaciones) y 59.000 hectáreas de bosque de protección.
- La mayor parte de la producción de madera se deriva de las plantaciones forestales; las principales especies son teca y pino caribeño.
- Por lo menos 15.000 hectáreas de la ZFP natural de producción se encuentran bajo ordenación sostenible.
- El país aún no ha elaborado un conjunto factible de C&I para la OFS que se ajuste a sus necesidades especiales.

- Los extractores con permisos individuales pueden cortar un número específico de árboles o un volumen determinado de madera según lo estipulado por la División Forestal. En muchos casos, este sistema probablemente haya sido equivalente a un "sistema selectivo del extractor".
- Trinidad y Tobago importa madera en troza y escuadrada de sus vecinos Guyana y Suriname para sus procesos de transformación maderera a nivel local. El país es un importador neto de madera.

VENEZUELA



Venezuela aún posee vastos recursos forestales sin explotar en sus dos estados más extensos: Bolívar y Amazonas. En los últimos 35 años, se han otorgado concesiones madereras y permisos de corta relativamente modestos. En lugar de aumentar el aprovechamiento de los bosques naturales, se desarrollaron plantaciones

forestales durante muchos años. Hoy, gran parte de la demanda nacional de madera industrial se satisface con la madera de los bosques plantados. Las leyes forestales del país contienen estrictas disposiciones ambientales y una extensa proporción de su territorio se encuentra dentro de áreas protegidas clasificadas (aunque en algunos lugares estas áreas están bajo disputas de tenencia con las comunidades indígenas). Sin embargo, existe una brecha entre las disposiciones legales y su aplicación en el terreno. Aún no se ha logrado totalmente la OFS para fines de producción y conservación; en general, se considera que la aplicación de los reglamentos forestales deja mucho que desear; y las invasiones u ocupaciones ilegales y las actividades de tala y caza ilegal aparentemente son muy frecuentes. No obstante, se han establecido las bases para el desarrollo de la OFS y una conservación forestal eficaz.

PUNTOS CLAVE

- La ZFP comprende aproximadamente 13 millones de hectáreas de bosque natural de producción y 20,6 millones de hectáreas de bosque de protección. El país cuenta además con una extensa área de plantaciones (de alrededor de 863.000 hectáreas).

- Se estima que por lo menos 480.000 hectáreas de la ZFP natural de producción se encuentran bajo ordenación sostenible. No fue posible obtener suficiente información para calcular la extensión de la ZFP de protección bajo este tipo de ordenación.
- Los bosques al norte del Río Orinoco se encuentran sumamente degradados y están sujetos a frecuentes invasiones y ocupaciones ilegales. Al sur del Río Orinoco, Venezuela aún tiene extensos recursos forestales con abundancia de madera y buen potencial para la OFS.
- El control de los recursos forestales y la aplicación de prácticas de manejo forestal son deficientes, especialmente en las zonas más remotas.
- Se observa una falta de claridad en la distribución de las funciones y responsabilidades administrativas del ámbito forestal, especialmente entre el Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales, el Ministerio de Agricultura y el Ministerio de Energía y Minas.
- La nueva política forestal nacional aún no se ha finalizado ni respaldado con legislación eficaz, y la política de concesiones forestales no es clara.
- La producción de madera se está transfiriendo del bosque natural a las plantaciones y a las concesiones forestales reglamentadas con planes de manejo.
- Pese a que las reglamentaciones estipulan lo contrario, la explotación de los bosques naturales se concentra en las especies de madera más valiosas.
- La viabilidad de la ZFP de protección a largo plazo depende de la provisión continua de recursos financieros y su aceptación por parte de los interesados locales.

En esta edición especial de *Actualidad Forestal Tropical* se presenta un resumen del informe *Estado de la ordenación de los bosques tropicales 2005*, preparado por la Organización Internacional de las Maderas Tropicales. En él se describen las características de los datos existentes y se evalúa su confiabilidad; se determina, en la medida en que lo permiten estos datos, la extensión de la zona forestal permanente existente en cada país miembro productor de la OIMT; se examinan, para cada país, las estructuras normativas e institucionales para la adopción de la ordenación forestal sostenible; se calcula la superficie de bosque que se encuentra efectivamente manejada de forma sostenible con fines de producción y protección; y se explica cómo ha cambiado la situación a partir de 1988, cuando se realizó el primer estudio, y la importancia de estos cambios para el futuro. La conclusión del informe es que se ha alcanzado un progreso considerable en el proceso de ordenación sostenible de los bosques tropicales naturales, aunque la proporción de la zona forestal permanente total bajo este tipo de ordenación sigue siendo muy baja.

El informe completo se puede obtener de la OIMT (ver dirección en la página 2) o descargar de la siguiente página web: www.itto.or.jp

