

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 (CIMT) 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 CIMT 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.

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.



© Conservación Internacional



© 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