



Introducción

El alcance del estudio

Este estudio cubre los mismos 33 miembros productores de la OIMT incluidos en el estudio de 2005 (presentados como países productores de la OIMT en las tablas y figuras que se muestran más adelante). El informe completo se divide en dos partes principales: un panorama general (que, salvo algunas enmiendas, constituye el resumen presentado aquí) y los perfiles detallados de todos los países miembros productores de la OIMT, agrupados por regiones de la siguiente manera:

África – Camerún, República Centroafricana (RCA), República Democrática del Congo (RDC), República del Congo (abreviado como Congo), Côte d'Ivoire, Gabón, Ghana, Liberia, Nigeria y Togo.

Asia y el Pacífico – Camboya, Fiji, India, Indonesia, Malasia, Myanmar, Filipinas, Papua Nueva Guinea (PNG), Tailandia y Vanuatu.

América Latina y el Caribe – Bolivia (Estado Plurinacional de Bolivia, abreviado como Bolivia), Brasil, Colombia, Ecuador, Guatemala, Guyana, Honduras, México, Panamá, Perú, Suriname, Trinidad y Tabago, y Venezuela.

El año de referencia para todos los datos nominalmente es 2010, es decir, cinco años después del año de referencia nominal (2005) utilizado en el informe anterior (OIMT, 2006), pero el año al que realmente se refieren los datos varía según la disponibilidad. Los apéndices del informe contienen datos sobre la superficie de bosque tropical, cuadros de síntesis sobre diversos parámetros para los países miembros productores de la OIMT, notas sobre la metodología utilizada, una lista de especies de maderas tropicales y sus nombres comunes por países, y una comparación tabular de la producción de madera rolliza industrial y la superficie de bosque de producción en los países miembros productores de la OIMT.

Los bosques de la OIMT en un contexto mundial

Casi todos los bosques tropicales densos del mundo se encuentran en 65 países del trópico, de los cuales 33 son miembros de la OIMT. Los bosques de estos 65 países cubren alrededor de 1.660 millones de hectáreas, y los países miembros de la OIMT comprenden 1.420 millones (85%) de ese total (Tabla 1; Figura 1). De los 65 países, los siete con mayor superficie forestal total son miembros productores de la

OIMT: Brasil (520 millones de hectáreas), RDC (154 millones de hectáreas), Indonesia (94 millones de hectáreas), India y Perú (68 millones de hectáreas), México (65 millones de hectáreas) y Colombia (60 millones de hectáreas). La superficie de bosque clasificada por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, 2010) como “bosque primario” asciende a alrededor de 887 millones de hectáreas y los países miembros de la OIMT poseen el 96% de este total. Brasil tiene una superficie estimada de bosque primario de 477 millones de hectáreas, lo que representa más del 50% de la totalidad de los bosques tropicales primarios del mundo.

Definiciones

En un estudio de este tipo, basado en una amplia diversidad de fuentes (ver más adelante), es esencial acordar definiciones claras. A continuación, se definen los términos y expresiones más importantes empleados en el informe de la OIMT (2011).

Bosque

En el informe se aplica la definición de bosque utilizada por la FAO:

La tierra que abarca más de 0,5 hectáreas, con árboles cuya altura es superior a cinco metros con una cubierta de copas del 10 por ciento, o árboles capaces de alcanzar estos límites mínimos *in situ*. No incluye la tierra sometida a un uso predominantemente agrícola o urbano (FAO, 2010).

Bosque tropical

Conforme a la definición del Convenio Internacional de las Maderas Tropicales de 1994, en el informe de la OIMT (2011) por “bosque tropical” se entiende el bosque situado entre el trópico de Cáncer y el trópico de Capricornio (de modo que los bosques situados a mayores altitudes en la región del trópico, que en realidad son de tipo templado, se definen también como “tropicales”). Varios países productores (Brasil, India, México y Myanmar) tienen extensas superficies de bosque fuera de la región del trópico. En el informe anterior de la OIMT (2006), se intentó diferenciar los bosques tropicales de los no tropicales, pero esta diferenciación no fue posible con los datos disponibles sobre la India. Sin embargo, en el presente estudio, se trató de hacer tal distinción, lo cual planteó ciertas dificultades al comparar los resultados de ambos estudios para la India ya que en muchos casos, los parámetros medidos eran diferentes.

Una iguana descansa en un tronco de un bosque de Trinidad y Tabago. Fotografía: J. Blaser

Índice

Introducción	2
Estado de la ordenación de los bosques tropicales	9
Cuadros de síntesis	16
Conclusiones y recomendaciones.....	21
Punto de vista	28



Editor: Steven Johnson y Alastair Sarre
Traducción: Claudia Adán
Diseño: DesignOne

Actualidad Forestal Tropical es una publicación trimestral de la Organización Internacional de las Maderas Tropicales editada en español, francés e inglés. El contenido de esta publicación no refleja necesariamente las opiniones o políticas de la OIMT. La OIMT tiene derechos de autor sobre todas las fotografías a menos que se indique otra cosa. Los artículos sin copyright publicados en el boletín pueden volver a imprimirse de forma gratuita, siempre que se acrediten como fuentes AFT y el autor en cuestión. En tal caso, se deberá enviar al editor una copia de la publicación.

Impreso con tintas de origen vegetal en papel producido con 80% de fibra reciclada de desechos post-consumo y 20% de pulpa libre de cloro obtenida de bosques sostenibles.

AFT se distribuye de forma gratuita a más de 15.000 individuos y organizaciones de más de 160 países. Para recibirlo, sírvase enviar su dirección completa al editor. Los cambios de dirección deberán notificarse también al editor. AFT se encuentra disponible en línea en: www.itto.or.jp

Organización Internacional de las Maderas Tropicales
International Organizations Center - 5th Floor
Pacifico-Yokohama, 1-1-1 Minato-Mirai, Nishi-ku
Yokohama 220-0012, Japón.
t 81-45-223 1110
f 81-45-223 1111
tfo@itto.int
www.itto.int

Fotografía de portada: istockphoto/afby71

Figura 1: Países con bosques tropicales y miembros de la OIMT

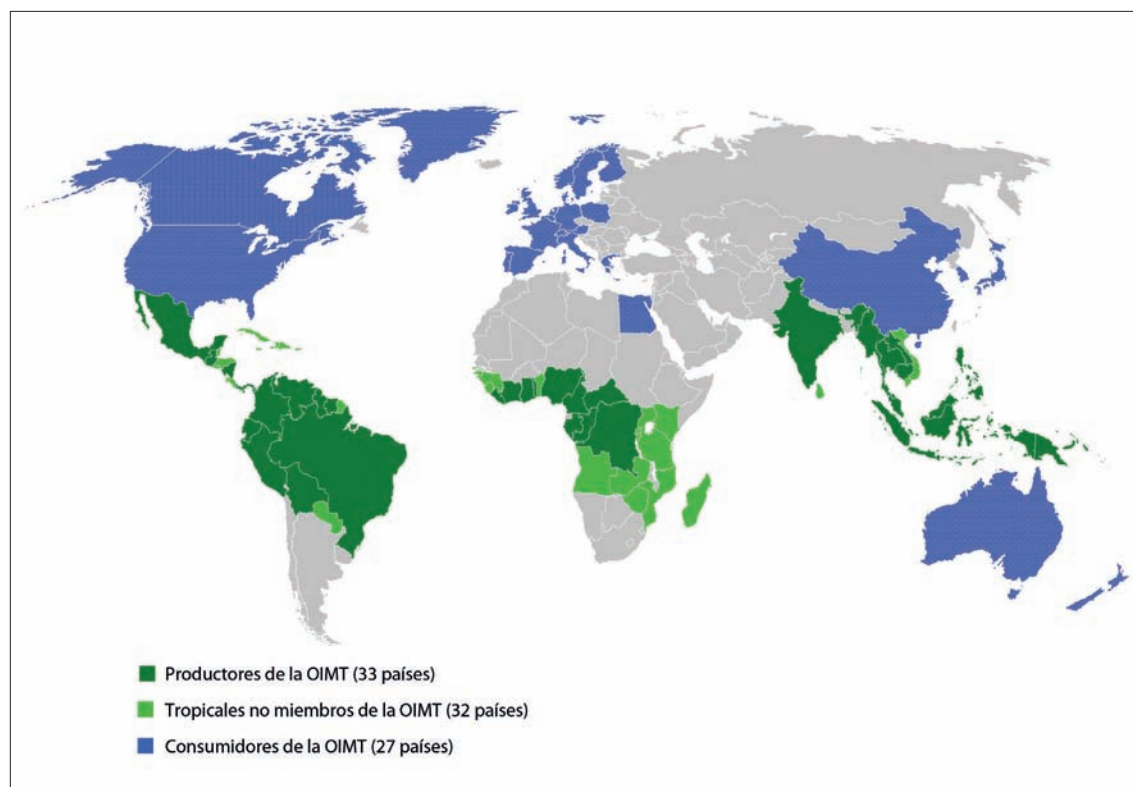


Tabla 1: Superficie mundial de bosques tropicales por regiones

Región (número de países)	Superficie forestal total (millones de ha)	% de bosques en países productores de la OIMT	Bosque primario (millones de ha)	% de bosques primarios en países productores de la OIMT
África Tropical (26)	440	61	102	98
Miembros OIMT (10)	270		100	
Otros países (16)	170		2	
Asia Tropical y el Pacífico (16)	317	89	108	97
Miembros OIMT (10)	282		104	
Otros países (6)	35		3	
Latinoamérica Tropical y el Caribe (23)	907	96	678	96
Miembros OIMT (13)	868		647	
Otros países (10)	38		30	
TOTAL MUNDIAL (65)	1 664	85	887	96
Total productores OIMT (33)	1 421		851	
Total países no miembros (32)	243		35	

Nota: Los totales probablemente no sumen correctamente debido al redondeo de cifras. La categoría "Otros países" incluye los países no miembros de la OIMT con superficies considerables de bosque denso tropical. Estos totales no incluyen algunos países de África que tienen por lo menos parte de su territorio en el trópico: Sudán, Etiopía, Namibia y los países de la franja del Sahel. Si bien las sabanas abiertas de estos países tienen un valor considerable por diversos motivos ecológicos, económicos y sociales, su baja productividad no les permite hacer una contribución importante a los productos y servicios de los bosques tropicales que constituyen el principal interés de la OIMT (ver también la definición de "zona forestal permanente" más adelante).

Fuente: FAO (2010). Nótese, sin embargo, que el informe de la FAO (2010) no incluye estimaciones de las superficies de bosque primario de varios países, en particular, la extensa zona forestal de la RDC, en cuyos casos se utilizaron estimaciones de la OIMT.

Bosque primario

La expresión “bosque primario” se utiliza en algunos perfiles nacionales y también en este panorama general. Gran parte de los datos sobre los bosques primarios se obtuvo de la FAO (2010), que define este tipo de bosque de la siguiente manera:

Bosque de especies nativas regenerado naturalmente, en el cual no existen indicios evidentes de actividades humanas y donde los procesos ecológicos no han sido alterados de manera significativa.

Bosque denso

A efectos de este estudio, por “bosque denso” se entiende el bosque cuya cubierta de copas cubre el 60% o más del terreno visto desde el aire. En el caso de la India, el porcentaje de dosel forestal utilizado fue del 40%, ya que sólo se contaba con esta medición de la cubierta de copas para los bosques tropicales de ese país.

Ordenación forestal sostenible (OFS)

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

Proceso consistente en manejar una tierra forestal permanente 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 ampliar esta definición y facilitar el proceso de seguimiento, evaluación y presentación de informes sobre la OFS, la OIMT ha elaborado un conjunto de criterios e indicadores clave (C&I) para la ordenación sostenible de los bosques tropicales. Estos C&I comprenden los elementos principales de la OFS y son compatibles con los siete componentes temáticos de la OFS especificados en el instrumento jurídicamente no vinculante sobre todo tipo de bosques (Asamblea General de las Naciones Unidas, 2007). Junto con la definición anterior de OFS, éstos constituyen la base para la evaluación de la ordenación forestal sostenible presentada en el informe.

La definición de la OFS presentada aquí no se formuló para su aplicación en los bosques de áreas de protección estricta, de donde normalmente no se extraen productos forestales. No obstante, se puede aplicar en tales bosques siempre y cuando se entienda que la extracción de “productos deseados” (tanto madera como productos forestales no maderables – PPNM) debe ser nula o cercana a cero para poder lograr la OFS.

Zona forestal permanente (ZFP)

Las normativas de la OIMT subrayan la necesidad de que los países establezcan una ZFP, definida de la siguiente manera en el informe de 2005 (OIMT, 2005):

Territorio, de propiedad pública o privada, asegurado por ley y mantenido bajo una cobertura boscosa permanente. Incluye las tierras para la producción de madera y otros productos forestales, para la protección de suelos y recursos hídricos, y para la conservación de la diversidad biológica, así como también las áreas destinadas a cumplir una combinación de estas funciones.

En este informe (OIMT, 2011), se distinguen dos tipos de ZFP: de producción y de protección. La ZFP de producción incluye tanto bosques naturales como bosques plantados, cuantificados separadamente. Las cifras presentadas para la ZFP de producción en general se refieren a bosques relativamente densos y, por lo tanto, las superficies extensas de sabanas (aunque se computan como bosque según la definición de la FAO si la cubierta de copas es del 10% o mayor), en muchos casos, no se incluyen en la ZFP de producción. En consecuencia, la ZFP de producción en general comprende los bosques tropicales y bosques plantados que se consideran incluidos en la categoría de “permanentes” (excepto los establecidos únicamente con fines de protección). En general, se considera que la ZFP de protección es la superficie de bosque dentro de las áreas clasificadas como protegidas, donde la producción de madera o cualquier otra forma de

explotación de recursos, como la minería o la caza comercial, no constituyen un uso legal de la tierra.

Bosque plantado

Se prefiere el uso de la expresión “bosque plantado” en lugar de “plantaciones”, aunque en este informe se emplean ambos de manera intercambiable. En el informe de 2005 (OIMT, 2005), el bosque plantado se define como:

La masa forestal establecida mediante plantaciones o siembras.

En el informe de la FAO (FAO, 2010), se utiliza la siguiente definición:

Bosque predominantemente compuesto de árboles establecidos por plantación y/o siembra deliberada.

Ambas definiciones son básicamente complementarias y constituyen la definición de “bosque plantado” empleada en este informe.

En algunos países, la distinción entre bosque plantado y bosque natural no es clara, especialmente si se han plantado especies autóctonas. En algunos casos, tales bosques se consideran “seminaturales”. En el informe, algunos bosques “seminaturales” se incluyeron entre los bosques naturales, según lo indicado en los perfiles nacionales.

Fuentes de datos

Los perfiles nacionales presentados en el informe (OIMT, 2011) se compilaron a partir de diversas fuentes. Las más importantes, sin embargo, fueron los informes de los países miembros productores de la OIMT requeridos por el Consejo Internacional de las Maderas Tropicales en el formato diseñado para los C&I de la Organización, que se enmiendan periódicamente en base a la experiencia y los adelantos registrados en la política forestal internacional. El estudio anterior (OIMT, 2006) utilizó como fuente de información los cuestionarios completados por los gobiernos de los países miembros productores de la OIMT sobre la base de un conjunto de C&I publicados en 1998. La OIMT (2005) realizó una revisión de los C&I, en la que se redujo el número de indicadores y se simplificó el formato para la presentación de información. Posteriormente, se solicitó a los países miembros productores de la OIMT que utilizaran esta serie corregida de C&I como base para la presentación de información a la OIMT a fin de realizar este estudio.

En el estudio se utilizaron también otras fuentes de datos, en particular, la *Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales de 2010* de la FAO y los informes nacionales presentados al Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques del Banco Mundial, además de bases de datos electrónicas mantenidas por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente – Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación (PNUMA-WCMC) y los países miembros de la OIMT. Entre otras fuentes útiles de información, se incluyeron las misiones de diagnóstico enviadas por la OIMT a los países miembros que las solicitaron, los proyectos ejecutados por la OIMT en el terreno, talleres nacionales de capacitación sobre la aplicación de los C&I de la OIMT, visitas de estudio, informes de investigación publicados por organizaciones no gubernamentales (ONG) y comunicaciones personales con otras organizaciones y personas

con conocimientos especializados. Las fuentes de datos variaron según el país y se mencionan en cada uno de los perfiles nacionales. Algunos países suministraron mapas de zonas ecológicas, tipos de bosque u otros parámetros pertinentes. En los casos en que se contaba con mapas de suficiente resolución, se los incluyó en los perfiles nacionales en su idioma original.

Dado que se obtuvieron de una diversidad tan amplia de fuentes, los datos presentados inevitablemente son muy variables, lo que en muchos casos planteó dificultades considerables en su interpretación, las cuales se describen más adelante.

Estimación del área bajo OFS

A fin de evaluar el progreso realizado en la consecución de la OFS, se estimó la superficie de bosque natural de cada país miembro productor de la OIMT que razonablemente se puede considerar bajo un sistema de ordenación que, en su mayor parte, es compatible con la gestión sostenible. En el caso de la ZFP de bosques naturales de producción, la estimación se realizó sumando las unidades de manejo forestal (UMF) que han sido certificadas por certificadores independientes o en las que se ha avanzado hacia la certificación; cuentan con planes de manejo a largo plazo (diez años o más) completamente desarrollados con información firme de que efectivamente están siendo ejecutados; se consideran bosques modelo y se dispone de información sobre la calidad de su manejo; y/o son bosques comunales con tenencia segura, cuyo manejo se sabe que es de muy alta calidad.

Dado que las tendencias son más útiles que mediciones aisladas para determinar el progreso alcanzado hacia la sustentabilidad, la evaluación de la OFS exige el seguimiento de los valores forestales en el largo plazo, pero hay muy pocos bosques tropicales de producción sujetos a este tipo de control. Por lo tanto, para algunos bosques, la información sobre los cambios registrados en la calidad del manejo no está documentada o no ha sido publicada.

En la mayoría de los casos, las estimaciones deben considerarse moderadas, dado que sólo incluyen las áreas forestales para las cuales se dispone de información sobre la calidad del manejo forestal. Es posible que haya otras zonas forestales manejadas correctamente, pero no se cuenta con información sobre las mismas. Las estimaciones de OFS presentadas en este informe reflejan, por tanto, la superficie de bosques que están siendo manejados de manera tal que es improbable que causen un daño indebido, con el transcurso del tiempo, en el entorno biológico, físico y social (conforme a la definición de OFS).

En los casos en que se disponía de los datos pertinentes, se hicieron también estimaciones de la extensión de la ZFP de protección bajo un sistema de manejo considerado compatible con la OFS. Estas estimaciones se basaron en la información provista por los países y obtenida de otras fuentes (en su mayoría, sin publicar). Las zonas incluidas son las que cuentan con límites seguros y un plan de manejo (en general, totalmente operativo, pero en algunos casos en proceso de desarrollo), que generalmente el país y otros observadores consideran correctamente manejadas y que no se encuentran bajo una amenaza importante de agentes destructores.



Muchas comunidades amazónicas dependen en gran medida de los bosques para su sustento.

Fotografía: J. McAlpine

Últimos adelantos

En los últimos cinco años desde la preparación del informe de la OIMT sobre el estado de la ordenación de los bosques tropicales en 2005 (OIMT, 2006), se han registrado cambios considerables en el marco normativo mundial. Algunos de estos cambios han tenido, o probablemente tengan, un efecto significativo en los esfuerzos por promover la OFS en el trópico.

REDD+

Un concepto que apenas era incipiente en los debates sobre los bosques tropicales de 2005 es el de REDD (reducción de emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal) y su versión más desarrollada, REDD+. Este último concepto es parte de un programa de desarrollo más amplio que se concentra especialmente en la función que cumplen los bosques tropicales en el proceso de adaptación al cambio climático y su mitigación. Este concepto se definió en el marco de las negociaciones de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) como “enfoques normativos e incentivos positivos sobre temas relativos a la reducción de emisiones causadas por la deforestación y la degradación forestal en los países en desarrollo; y el papel de la conservación, ordenación forestal sostenible y aumento de las existencias de carbono forestal en los países en desarrollo” (CMNUCC, 2007). El concepto de REDD+ ha evolucionado desde 2008 para convertirse en una importante herramienta normativa en los bosques tropicales y tiene potencial para generar un nivel considerable de fondos nuevos y adicionales para la ordenación sostenible de los bosques tropicales.

El programa REDD+ se concentra en la capacidad de los bosques, especialmente del trópico, para capturar y almacenar carbono. El carbono forestal se encuentra en la biomasa aérea viva y muerta, hojarasca, biomasa subterránea (raíces) y la materia orgánica del suelo (que en conjunto se denominan “reservorios de carbono”). En la mayoría de los bosques tropicales densos, la biomasa viva es, sin duda, el componente más importante de la reserva de carbono (si bien hay

excepciones, como los brezales de suelos podsólicos pobres y, en particular, bosques de pantano de turba). El carbono se puede acumular rápidamente en los bosques plantados jóvenes o en rodales forestales recientemente aprovechados, pero la mayor parte se pierde en el aprovechamiento, a menos que se retenga a través de productos maderables. Los bosques primarios suelen acumular la mayor cantidad de carbono en su biomasa, pero tienden a retener un volumen limitado de carbono nuevo. Un bosque de producción bajo manejo sostenible se considera “carbono neutro” en el largo plazo, es decir, no tendrá emisión ni retención neta de carbono a largo plazo.

Los bosques capturan y almacenan más carbono que la mayoría de los otros ecosistemas terrestres y pueden desempeñar un papel importante en la mitigación del cambio climático. Sin embargo, cuando se desmontan o degradan, su carbono almacenado se libera a la atmósfera como dióxido de carbono (CO₂) y otros gases de efecto invernadero (GEI; por ejemplo, metano). Se estima que la deforestación tropical ha liberado entre 1000 y 2000 toneladas de carbono aproximadamente por año en los últimos veinte años y se calcula que las emisiones de GEI a escala mundial han contribuido con hasta un 20% del total (ver p.ej. Houghton, 2005). No existen estimaciones sobre la captura compensatoria. La principal fuente de emisiones de GEI en la mayoría de los bosques tropicales es la deforestación y la degradación forestal. En África, por ejemplo, la deforestación representa cerca del 70% del total de emisiones (FAO, 2005). Además, el desmonte de los bosques tropicales destruye sumideros de carbono de importancia mundial que actualmente capturan CO₂ de la atmósfera y son cruciales para la estabilización climática futura.

El objetivo de REDD+ es ofrecer incentivos financieros para ayudar a los países tropicales a reducir voluntariamente su tasa nacional de deforestación, conservar y manejar sustentablemente sus zonas forestales permanentes, y aumentar la cobertura boscosa a través de actividades de forestación y reforestación. Por lo tanto, el programa REDD+ podría simultáneamente mitigar el cambio climático (a través de la captura y el almacenamiento de carbono), conservar la biodiversidad, proteger otros bienes y servicios ecosistémicos, aumentar los ingresos para los propietarios y administradores forestales, y ayudar a abordar los problemas de gobernanza en el sector forestal.

La ejecución práctica del programa REDD+ exigirá un proceso preciso de seguimiento y presentación de información, ya que las actividades de ordenación forestal incluidas en los sistemas REDD+ probablemente estén sujetas a un alto grado de escrutinio y responsabilidad a nivel internacional. Los conceptos tales como ZFP y OFS probablemente se adapten para utilizarlos en los sistemas REDD+. Los perfiles de cada uno de los países presentados en el informe completo incluyen información sobre la vulnerabilidad de los bosques frente al cambio climático y el potencial del país en cuestión para abordar los desafíos y oportunidades que surjan para los bosques tropicales a partir de un régimen internacional relacionado con el cambio climático.

Vulnerabilidad de los bosques al cambio climático

El cambio climático y la variabilidad climática¹ podrían contarse entre las amenazas más serias al desarrollo sostenible, con efectos adversos potenciales en los recursos naturales, la infraestructura física, la salud humana, la seguridad alimentaria y la actividad económica. Los bosques y paisajes rurales del trópico probablemente sean especialmente vulnerables a los efectos de la variabilidad climática, por ejemplo, sucesos climáticos extremos tales como sequías (y los incendios forestales provocados por las mismas), inundaciones y tormentas. Al mismo tiempo, los bosques tienen la capacidad de reducir tanto la vulnerabilidad ambiental como social.

En muchos países tropicales, el clima parece estar cambiando. Los datos más recientes (presentados en el informe de la OIMT de 2011) reflejan, por ejemplo, temperaturas crecientes y estaciones secas prolongadas en algunas regiones, mientras que otras están registrando mayores precipitaciones y tormentas tropicales más frecuentes. En México, en las últimas cuatro décadas, se ha registrado un aumento de 0,6°C en la temperatura media anual. En el Perú, la temperatura media anual ha aumentado 0,3°C en los últimos 50 años. En Ghana, la temperatura media anual aumentó 1,0°C desde 1960, dañando la integridad de los ecosistemas forestales. Los enfoques adaptables de manejo forestal adquirirán cada vez más importancia frente al cambio climático. Cualquiera sea el ritmo de este cambio, los bosques saludables mantenidos bajo sistemas de OFS estarán en mejores condiciones de resistir el fenómeno que los debilitados y/o degradados por la sobreexplotación.

Potenciación de los actores locales

En muchos países, no sólo de las regiones del trópico, el proceso de ordenación forestal a menudo se ha basado en un enfoque “verticalista”, en el cual la administración forestal central se ha encargado de supervisar el aprovechamiento y manejo de grandes extensiones de bosque. Sin embargo, en los últimos años, las comunidades más cercanas al bosque, inclusive pueblos indígenas, han comenzado a expresar, en el plano nacional e internacional, su firme deseo de asumir un mayor control sobre los recursos locales. Esta tendencia fue consolidada por las Naciones Unidas a través de la adopción de la *Declaración sobre los derechos de los pueblos indígenas*, en 2007. Entre otras cosas, esta declaración:

- estipula que los pueblos indígenas “tienen derecho a que los tratados... concertados con los Estados o sus sucesores sean reconocidos, observados y aplicados”;
- prohíbe todo tipo de discriminación contra los pueblos indígenas;
- promueve el derecho de los pueblos indígenas a participar plena y activamente en relación con los asuntos que les conciernan;
- establece que los Estados deben celebrar consultas y cooperar de buena fe con los pueblos indígenas interesados por medio de sus instituciones representativas antes de adoptar y aplicar medidas legislativas o administrativas que los afecten, a fin de obtener su consentimiento libre, previo e informado.

Los efectos de la potenciación de los actores interesados locales son diversos. En el plano internacional, la mayor influencia de los pueblos indígenas está teniendo efecto en los marcos normativos, especialmente en las entidades relacionadas con el cambio climático, tales como la CMNUCC, el Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques y la Alianza REDD+. En América Latina, se ha producido una transferencia importante de derechos de propiedad forestal del Estado a las comunidades indígenas y locales. En Asia, se ha registrado una tendencia similar, aunque en menor escala, pero en África los cambios han sido menos evidentes (OIMT & RRI, 2009). En algunos casos, se ha creado una mayor tensión a nivel local y nacional en lo relativo a los derechos sobre la tierra y los recursos.

¹ Por cambio climático se entiende el proceso de cambio ocurrido a largo plazo en los parámetros climáticos, tales como la temperatura, mientras que la variabilidad climática se refiere a los cambios a corto plazo y las condiciones climáticas extremas, tales como sequías y una mayor frecuencia o intensidad de tormentas.

El surgimiento de los actores locales ha resaltado las limitaciones del modelo conocido como de “conservación a gran escala”, en el que se logra la conservación de la biodiversidad mediante la creación de extensas áreas protegidas, a menudo sin tener en cuenta los derechos de propiedad tradicionales o el uso dado a tales tierras por las poblaciones indígenas y locales. En los últimos años, se ha reforzado la idea de que el enfoque de “conservación a gran escala” puede ser contraproducente para la protección forestal si los pueblos indígenas o las comunidades locales tienen derechos tradicionales sobre esos bosques. A nivel internacional y en muchos países, inclusive en algunas regiones tropicales, se están realizando esfuerzos para reforzar la participación de las poblaciones indígenas y locales en los debates y decisiones sobre políticas y para reformar los regímenes de tenencia de tierras, en particular, de los bosques.

Servicios ecosistémicos

Hoy se valora cada vez más la función de los bosques tropicales en la provisión de servicios ecosistémicos, tales como la protección de cuencas hidrográficas, la conservación de la biodiversidad y la captura de carbono. En varios países, y también a nivel internacional, se han creado mercados para facilitar el pago de dichos servicios. El volumen y valor de los pagos siguen siendo bajos en el plano internacional, pero, según se mencionó en el contexto de REDD+, existe un potencial considerable para aumentarlos, especialmente en relación con la captura de carbono.

El comercio de maderas tropicales

El comercio de maderas tropicales se enfrenta a una competencia cada vez mayor de las maderas no tropicales y de una diversidad de productos sustitutos como el aluminio, plástico y acero. Además, algunos mercados de exportación exigen cada vez más pruebas de que la madera importada es legal y, en algunos casos, que ha sido producida en bosques correctamente manejados o certificada como de producción sostenible. En algunos países, especialmente en África, estas exigencias parecen estar teniendo un efecto en la gestión de los bosques.

La figura 2 muestra que la producción oficial de madera (trozas o madera en rollo industrial) se mantuvo relativamente estable en los 16 años transcurridos entre 1995 y 2010 en cada una de las tres regiones tropicales, ya que las caídas registradas en la producción de los bosques naturales de algunos países fueron compensadas por aumentos en la producción de bosques plantados. La figura 3 muestra los índices de precios regionales derivados de la combinación de datos de las especies estudiadas en la *Reseña anual y evaluación de la situación mundial de las maderas* de la OIMT (OIMT, 2010). Los gráficos muestran que pese al carácter cíclico de los mercados de las maderas tropicales comunes, la mayoría de los productos han registrado aumentos de precios moderados en la última década. La madera en troza de África y Asia (con aumentos en ambas regiones de más del 60% en términos reales desde enero de 2000, un incremento promedio de alrededor del 5% anual) registró las tendencias más positivas debido a la constante demanda de países tales como China e India y a las limitaciones de la oferta en varios países exportadores (en particular, debido a vedas de exportación). Los precios de la madera aserrada africana y latinoamericana subieron más del 40% durante el



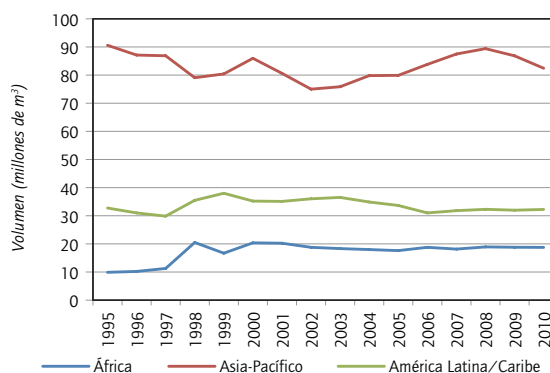
Una mujer recoge semillas de árboles de Madhuca en un bosque seco de teca de la India.

Fotografía: J. Blaser

mismo período (un promedio de alrededor del 3,5% anual), mientras que los precios de Asia se mantenían en los niveles del año 2000 a fines de 2010. Los precios de la madera terciada de Asia a fines del año 2010 habían aumentado alrededor del 20% con respecto a los niveles alcanzados en el año 2000 (un incremento anual de menos del 2%), mientras que los precios de este producto en América Latina subieron alrededor del 15% en el mismo período. Incluso el aumento promedio anual de los precios de la madera en troza mencionado más arriba escasamente llegó a compensar la inflación registrada en la mayoría de los países exportadores. La crisis financiera mundial llevó a una caída considerable en los precios de la mayoría de los productos de madera tropical en el segundo semestre de 2008 (aunque su impacto en la producción total de madera fue limitado) y para diciembre de 2010, en general, no se habían alcanzado los precios previos a la crisis.

Las exportaciones de contrachapados de madera tropical, que alguna vez fueron el pilar del sector en varios países, sufrieron una drástica caída desde los años noventa (Figura 4). En

Figura 2: Producción de maderas tropicales por regiones, 1995–2010



Nota: Los datos reflejan las estadísticas oficiales de producción de la mayoría de los países.

Fuente: OIMT (2010).

general, muchos países tropicales temen que su sector maderero basado en los bosques naturales esté desapareciendo al ver que algunos de los mercados de exportación más importantes se están alejando de la madera tropical de bosque natural, la oferta de estas maderas está disminuyendo y los precios se mantienen estancados o apenas suben muy lentamente.

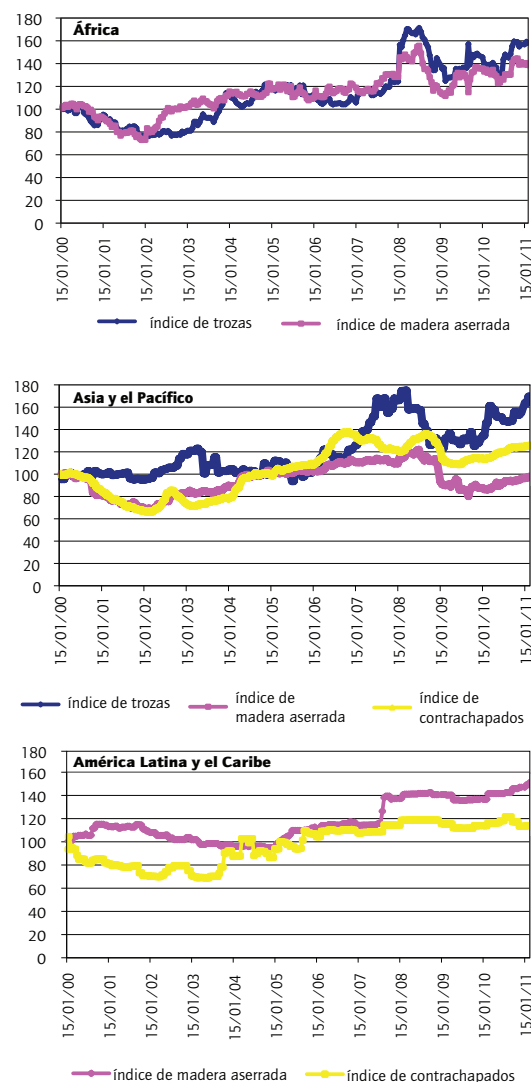
No obstante, el sector de las maderas tropicales tiene oportunidades para consolidar su situación avanzando en el proceso de OFS, mejorando las estrategias de comercialización y utilizando tecnologías innovadoras de transformación de maderas. Algunos gobiernos y segmentos de la industria consideran que si se avanza en la elaboración de productos de madera de mayor valor agregado y certificados, se podría aprovechar el surgimiento de la denominada “economía verde” y se ayudaría a asegurar un futuro viable para el sector de las maderas tropicales extraídas de bosques naturales.

Medidas para combatir el comercio de madera ilegal

Varios mercados consumidores se están sensibilizando cada vez más con respecto a las propiedades ecológicas de los productos de madera. En muchos países, se están observando nuevas leyes comerciales, políticas de adquisición y preferencias del consumidor en favor de la madera de origen legal verificado (como requisito mínimo). En 2008, en los Estados Unidos se aprobó una legislación (Ley de Lacey) que prohíbe la importación o comercio de productos de madera de origen ilegal. El Gobierno de Japón ha adoptado una política de compras públicas según la cual, para los proyectos gubernamentales, sólo se pueden adquirir productos de madera producidos legalmente. La Unión Europea ha aprobado también una legislación que exige que todas las entidades importadoras de productos de madera en el mercado europeo establezcan sistemas administrativos para garantizar que tales productos hayan sido producidos legalmente. Además, varios Estados miembros de la Unión Europea han adoptado políticas de compras públicas que exigen madera de origen legal o producción sostenible y la Comisión Europea ha establecido directrices para compras públicas “ecológicas” en las que se recomienda exigir la producción legal de la madera como requisito mínimo.

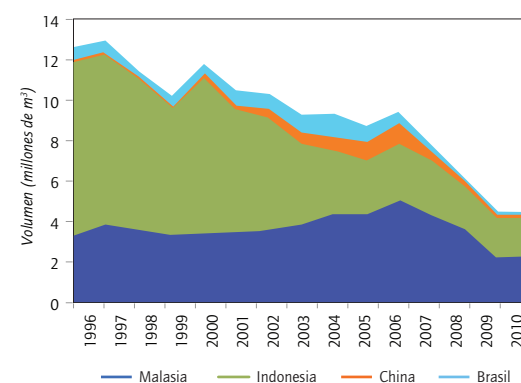
Tales medidas podrían tener un efecto drástico en el comercio de maderas tropicales y muchas empresas y países orientados a la exportación están tratando de adaptar sus sistemas de ordenación para satisfacer estas exigencias del mercado. A fin de contribuir a estos esfuerzos, la Unión Europea, a través de su Plan de Acción sobre la Aplicación de Leyes, Gobernanza y Comercio Forestales, está brindando asesoramiento técnico a los gobiernos, industrias y ONGs con el propósito de mejorar la gobernanza forestal y la producción y comercio de productos de madera legal. En algunos casos, este asesoramiento se ofrece sobre la base de “acuerdos voluntarios de asociación” (AVA) entre la Unión Europea y los países exportadores de madera, los cuales, una vez suscritos, comprometen legalmente a ambas partes, obligándolos a comercializar únicamente madera de origen legal. Conforme a los AVA, los países exportadores deben establecer sistemas para verificar la legalidad de sus exportaciones de madera dirigidas a la Unión Europea. La UE y sus Estados miembros, por su parte, deben prestar apoyo para ayudar a ejecutar tales sistemas. Otras organizaciones también están ayudando a los países tropicales a abordar los problemas de gobernanza forestal y legalidad de la madera a través de una diversidad de medidas. La OIMT, por ejemplo, está ayudando a sus países miembros a través de varios proyectos nacionales y por intermedio de su programa temático sobre la aplicación de leyes, gobernanza y comercio forestales.

Figura 3: Índices de precios de las maderas tropicales, 2000–2010 (enero 2000 = 100)



Fuente: OIMT (2010)

Figura 4: Total agregado de exportaciones de contrachapados de madera tropical, principales exportadores, 1996-2010



Fuente: OIMT (2010)