



# A C T U A L I D A D F O R E S T A L T R O P I C A L

Boletín de la Organización Internacional de las Maderas Tropicales para fomentar la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques tropicales

Volumen 7, Número 4

ISSN 1022-632X

1999/4

## Nueva era, nuevas ideas

Las celebraciones del fin del milenio en la comunidad forestal se han visto empañadas por el hecho de que el último siglo ha sido un período tórrido para los bosques, que fueron talados, desmontados, quemados, erosionados o devastados a un nivel sin precedentes. Las poblaciones de los bosques y zonas aledañas tienen pocas opciones que no sean la destrucción de los recursos, impulsadas por fuerzas que se originan muy lejos del bosque mismo.

Al menos la comunidad mundial ha tomado conciencia de la crisis forestal y, en particular, de los bosques tropicales. Sabemos que existe un problema, hemos estudiado sus causas y hemos hecho algunos esfuerzos para abordarlo. Se han logrado algunos éxitos a nivel local. Pero muy pocos están en condiciones de afirmar que se está revirtiendo la corriente de la pérdida masiva de bosques naturales.

Se necesitan nuevas ideas y nuevos enfoques para lograr en el siglo XXI resultados más satisfactorios que los alcanzados en el siglo XX. En esta edición de AFT, iniciamos la búsqueda de estas ideas innovadoras. La Comisión Mundial sobre Bosques y Desarrollo Sostenible, por ejemplo, ha propuesto una serie de nuevas instituciones forestales; Ajit Krishnaswamy (págs. 7-9) presenta algunas de ellas con especial referencia a los bosques tropicales.

Ya existen en el mundo varias instituciones internacionales relacionadas con los bosques tropicales, incluida la OIMT. Su órgano rector, el Consejo Internacional de las Maderas Tropicales, se reunió recientemente en Yokohama (págs. 2 y 3), y uno de los temas más importantes tratados en esta reunión fue el nombramiento del nuevo Director Ejecutivo que orientará a la Organización en sus primeros pasos hacia el próximo siglo: el Dr. Manoel Sobral Filho, ciudadano brasileño y ex Director Adjunto de Industrias Forestales de la OIMT. El Dr. Sobral ha demostrado tener aptitudes para el manejo organizativo y capacidad para pensar lateralmente en la búsqueda de soluciones para la



Mujeres y niños de una aldea cercana a la Reserva Forestal de Bakundú Sur en Camerún. A través de un proyecto de la OIMT, están aprendiendo a aplicar prácticas forestales y agrícolas sostenibles. Ver el artículo en la página 10. Fotografía: S. Korsgaard

crisis forestal. En las páginas 4 y 5 de este número, nos presenta sus opiniones sobre los logros alcanzados por la OIMT y el camino futuro de la Organización. Dos artículos en las páginas 10-12 ilustran algunas de las actividades que está desarrollando la OIMT y en la página 6 se presenta un breve balance de las mismas.

La OIMT se respalda en la noción de que un comercio de maderas próspero y responsable ayudará a fomentar la conservación y el desarrollo sostenible ... ¿pero cuáles son las perspectivas futuras del comercio? Alf Leslie (págs. 12-14) sostiene que estas perspectivas son inciertas, a menos que podamos encontrar mercados nuevos y más lucrativos, especialmente frente a la competencia creciente de las maderas blandas en los mercados de productos básicos.

Y de este modo ingresamos en el nuevo siglo, un nuevo milenio (de hecho, ambos recién empiezan

a fines del año 2000, pero para qué discutir por nimiedades). Ciertamente es un momento para la reflexión y la visión del futuro. Traemos con nosotros una carga de problemas, pero también traemos un caudal de conocimientos acumulados. El desafío de la comunidad mundial, al menos en relación con los bosques tropicales, es abordar los problemas con un nuevo enfoque en este nuevo siglo y tratarlos de forma audaz e innovadora. Eso sí valdría la pena celebrar.

**Alistair Sarre**  
Editor invitado

### En este número:

- ◆ El nuevo Director Ejecutivo de la OIMT
- ◆ La Comisión Mundial sobre Bosques
- ◆ Sistemas agroforestales en Perú
- ◆ La participación de las mujeres en Camerún
- ◆ El futuro de las maderas tropicales

# El Consejo nombra a un nuevo Director Ejecutivo

**El Dr. Manoel Sobral Filho asume el compromiso de orientar a la OIMT en el nuevo milenio**

En su vigésimo séptimo período de sesiones, celebrado en Yokohama, Japón, del 1 al 6 de noviembre de 1999, el Consejo Internacional de las Maderas Tropicales se concentró en el nombramiento del próximo jefe administrativo de la OIMT.

Previamente se había convocado a un grupo de expertos en Yokohama para preseleccionar una lista de candidatos entre todas las solicitudes recibidas. Esta lista de preselección incluía cuatro nombres, aunque uno de los postulantes posteriormente se eliminó porque su gobierno no presentó el apoyo oficial requerido.

En la reunión del Consejo, a la que asistieron los representantes de 42 países miembros y diversos observadores oficiales, los delegados escucharon las presentaciones de los tres candidatos restantes, Don Wijewardana (Nueva Zelanda), Claude René Heimo (Suiza) y el Dr. Manoel Sobral Filho (Brasil). Algunas delegaciones se reunieron asimismo de forma oficiosa con los candidatos para discutir sus puntos de vista sobre la orientación futura de la Organización. Después de cinco días de intenso diálogo entre los grupos de productores y consumidores, el Consejo decidió nombrar por consenso al Dr. Sobral en el cargo de Director Ejecutivo por un período de cuatro años. Esta decisión fue recibida calurosamente por los delegados, que se pusieron de pie para aplaudirlo. Muchas delegaciones tomaron la palabra para expresar sus felicitaciones. En la página 4 de este número presentamos una entrevista con el Dr. Sobral.

## El objetivo del Año 2000

Si bien el nombramiento del Director Ejecutivo necesariamente exigió la estricta atención del Consejo, se debatieron además una amplia gama de temas y se adoptaron algunas decisiones notables. Con el año 2000 ya próximo, el Consejo procedió a reforzar una decisión adoptada en su período de sesiones anterior, en la que se solicitaba al Director Ejecutivo que contratara a dos consultores para preparar un informe sobre el progreso alcanzado por los miembros en el logro del objetivo del año 2000. En esta reunión, el Consejo solicitó al Director Ejecutivo que designara a otros tres consultores para presentar informes analíticos del progreso alcanzado en el cumplimiento de este objetivo en cada región productora. Estos informes ayudarán a los dos consultores principales a compilar un panorama general de la situación.

En este mismo contexto, el Consejo decidió que las Directrices de la OIMT para la ordenación sostenible de los bosques tropicales naturales, un histórico documento publicado en 1990, necesitaban actualizarse en vista del objetivo del año 2000 y la publicación de otras directrices de la OIMT. Con este fin, el Consejo decidió contratar a dos consultores con el propósito de formular una propuesta para preparar un marco exhaustivo de directrices y manuales prácticos. Estos documentos cubrirán todos los aspectos pertinentes de la ordenación sostenible de los bosques tropicales, inclusive el aprovechamiento de impacto reducido, la rehabilitación de tierras forestales y bosques degradados, y el manejo de bosques secundarios.

El Consejo percibió asimismo la necesidad de aumentar el reconocimiento de los esfuerzos de la Organización para lograr el objetivo del año 2000. Por lo tanto, solicitó al Director Ejecutivo que convocara a un grupo de expertos para estudiar las formas posibles de fomentar la educación y concientización públicas sobre este objetivo y presentar un informe al Consejo en su próximo período de sesiones.

## Fortalecimiento del Programa de Becas

El Consejo decidió fortalecer el aclamado programa de becas de la Organización ratificando una revisión de su objetivo, las actividades aceptadas, sus áreas prioritarias, los

criterios de selección y el proceso de preselección (ver página 30). Asimismo, se estableció un fondo como una subcuenta de la Cuenta Especial, que se financiará con contribuciones voluntarias de los países miembros. Este fondo se denominará “Fondo de Becas Freezailah” en honor del Director Ejecutivo fundador de la OIMT.

## Continúan los proyectos

El Consejo continuó el programa de proyectos de la OIMT con la aprobación y financiación de dieciocho proyectos, ocho anteproyectos y seis actividades. En total, en este período de sesiones se adjudicaron 10,6 millones de dólares estadounidenses para la ejecución de proyectos, anteproyectos y actividades, aprobados en este mismo período de sesiones o en reuniones anteriores. Los fondos fueron comprometidos por Japón, Estados Unidos, Suiza, Australia y Corea, mientras que

*“El Consejo decidió nombrar por consenso al Dr. Sobral en el cargo de Director Ejecutivo por un período de cuatro años. Esta decisión fue recibida calurosamente por los delegados, que se pusieron de pie para aplaudirlo.”*

## Indice

El Consejo nombra a un nuevo Director Ejecutivo .....	2
Entrevista con el Dr. Manoel Sobral Filho ....	4
Un balance de la OIMT .....	6
Una visión mundial de los bosques en el siglo XXI .....	7
Se promueve la agrosilvicultura en una región del Perú .....	10
Participación de las mujeres en Camerún ..	12
Por quién doblan las campanas .....	13
Actualidad comercial .....	16–20
Tendencias de precios .....	16
Evolución del mercado de África, América Latina y el Caribe .....	18

## Crónicas regulares

Perfil nacional: los Países Bajos .....	21
Perfil institucional .....	22
Informe sobre una beca .....	23
Tópicos de los trópicos .....	25
Por el mundo de las conferencias .....	26
Actualidad literaria .....	28
Tablero de anuncios .....	30
Calendario de cursos .....	31
Calendario forestal .....	32

se adjudicaron también otros fondos previamente sin asignación específica a través del Fondo de Cooperación de Bali y la Cuenta Especial.

## El Fondo de Cooperación de Bali

En este período de sesiones, el Consejo estableció un subcomité dentro del Comité de Finanzas y Administración para la adjudicación de fondos de la Subcuenta B del Fondo de Cooperación de Bali. La Subcuenta B se creó en virtud de una decisión adoptada por el Consejo en su período de sesiones anterior y su objetivo es ayudar a financiar la ejecución de actividades no relacionadas con países específicos que se incluyan dentro del mandato del Plan de Acción de Libreville de la OIMT (1998). Este subcomité se encargará también de controlar la ejecución de las actividades financiadas con dicha subcuenta.

## Grupo oficioso del comercio

En el programa de este período de sesiones figuraban asimismo varios aspectos relativos al comercio. El grupo oficioso del comercio, compuesto por delegados del sector del comercio de países miembros productores y consumidores de la OIMT, se reunió durante el período de sesiones para debatir una diversidad de temas. Por ejemplo, anunció que el tema provisional para el Debate Anual sobre el Mercado que tendrá lugar en Perú el próximo mes de mayo será: “Condiciones para asegurar la responsabilidad y el éxito en el comercio internacional de las maderas tropicales”. El amplio alcance de este tema tiene como objetivo permitir que los oradores de un grupo representativo de países e intereses, y las deliberaciones derivadas de sus presentaciones, se concentren estrictamente en los temas importantes de actualidad. Por otra parte, el grupo oficioso del comercio instó a la Secretaría a que tomara medidas para su establecimiento oficial, reservando un período de tiempo para una breve reunión a comienzos de cada período de sesiones del Consejo a fin de permitir al sector del comercio brindar información actualizada a los delegados sobre los acontecimientos importantes ocurridos en el mercado.

---

*“El Consejo ... solicitó al Director Ejecutivo que convocara a un grupo de expertos para estudiar las formas posibles de fomentar la educación y concientización públicas sobre el Objetivo del Año 2000.”*

---



El Presidente del Consejo, Jean-Williams Sollo, el Vicepresidente, Rae-Kwon Chung, los ministros de varios países miembros productores y el personal de la Secretaría de la OIMT frente a los delegados durante la ceremonia de apertura del vigésimo séptimo período de sesiones del Consejo Internacional de las Maderas Tropicales en Yokohama. Fotografía: gentileza de Yokohama City Liaison Office

## Reseña anual y contracción del mercado

Se presentó al Consejo la versión preliminar de la “Reseña anual y evaluación de la situación mundial de las maderas de 1999”, que incluye una compilación de datos de la producción, el consumo y el comercio internacional de maderas (la versión final de este documento se publicará en el primer semestre del año próximo). Además, se presentó al

Consejo el informe final de una consultoría dedicada a examinar la contracción del mercado internacional de las maderas tropicales (ver AFT 7:3 para un examen detallado de los resultados preliminares del informe). En este contexto, el Consejo invitó a los miembros a

presentar sus comentarios a la Secretaría de la OIMT antes de fines de marzo del 2000. Estos comentarios se compilarán para presentarlos a la consideración del Comité de Información Económica e Información sobre el Mercado en el próximo período de sesiones.

En su vigésimo séptimo período de sesiones, el Consejo contó con la presencia de varios ministros: Sylvestre Naah Ondoua, Ministro del Medio Ambiente y Bosques de Camerún; Jean-Claude Kouassi, Ministro del Medio Ambiente y Bosques de Côte d’Ivoire; la Dra. Christina

Amoako-Nuama, Ministro de Tierras y Bosques de Ghana; y Dato’ Seri Dr. Lim Keng Yaik, Ministro de Industrias Primarias de Malasia. Asistieron asimismo a la reunión el Sr. José Carlos Carvalho, Secretario Ejecutivo del Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Renovables del Brasil y el Sr. Shotaro Oshima, Director General del Servicio de Asuntos Económicos del Ministerio de Relaciones Exteriores de Japón.

Por intermedio del Dr. Sobral, el Presidente y otros oradores, el Consejo dejó constancia de su sincero agradecimiento a la Municipalidad y al pueblo de la ciudad de Yokohama y al Gobierno de Japón por su generosa hospitalidad. El vigésimo octavo período de sesiones del Consejo tendrá lugar en Lima, Perú, del 24 al 30 de mayo del 2000. ■

# Entrevista con el Dr. Manoel Sobral Filho



## **El nuevo Director Ejecutivo de la OIMT tiene grandes expectativas para la Organización en los próximos años**

**AFT:** ¿Cómo calificaría el desempeño de la OIMT hasta ahora?

**Dr. Sobral:** La OIMT ha tenido un desempeño excelente en el cumplimiento de la parte relativamente más fácil de su mandato. Ofrecemos un marco eficaz y un foro para las consultas y para la elaboración de políticas y hemos formulado políticas orientadas a la ordenación sostenible de los bosques tropicales y al comercio internacional sostenible de maderas tropicales. Asimismo, hemos logrado convencer a los países miembros de que adopten estas políticas y los hemos ayudado con su adopción. Ahora nos encontramos en esa etapa del proceso; no tengo dudas de que todos nuestros miembros son plenamente conscientes de la importancia de haber establecido políticas apropiadas para fomentar la producción sostenible de maderas y un comercio internacional sostenible de maderas tropicales.

Asimismo, hemos trabajado para ayudar a los países miembros a poner en práctica estas políticas, pero en este aspecto hemos tenido menos éxito. Creo que en los años noventa aumentó la voluntad de poner en práctica dichas políticas, pero aún no contamos con los medios necesarios. La OIMT tiene sólo una cantidad limitada de recursos para ofrecer una ayuda directa a los países miembros con el fin de permitirles aplicar efectivamente estas políticas que ahora han establecido.

*¿Qué papel espera cumplir como nuevo Director Ejecutivo?*

Bueno, en primer lugar tenemos que optimizar el uso de los limitados recursos que tenemos disponibles. En el pasado, hemos dispersado nuestros recursos en muchas áreas, algunas de ellas de menor prioridad que otras. De modo que considero que necesitamos concentrarnos en los temas clave que están limitando la aplicación de políticas apropiadas de ordenación forestal sostenible en nuestros países miembros.

Ya tenemos el marco para hacerlo. En 1995, el Consejo Internacional de las Maderas Tropicales definió siete actividades prioritarias que debían poner en práctica los países miembros para acelerar el progreso hacia el logro del Objetivo del Año 2000. Por ejemplo, una prioridad es la aplicación de técnicas de aprovechamiento de impacto reducido y la capacitación de la fuerza obrera en el uso de estas técnicas. Creo que la OIMT podría tener un efecto inmediato en este respecto estableciendo escuelas de capacitación sobre aprovechamiento de impacto reducido en cada una de las tres regiones productoras. Hay muchas otras medidas que podemos tomar en relación con las prioridades identificadas por el Consejo y trabajaré conjuntamente con el Consejo para lograrlas.

Desde luego, para optimizar el uso de nuestros recursos, tenemos que mejorar el control financiero de los fondos que transferimos a nuestros países miembros. Como sabrá, nuestra Organización ha tenido un crecimiento sumamente rápido: en poco

más de una década nuestro portafolio de proyectos ha aumentado de apenas unos pocos a alrededor de 200. Por lo tanto, tenemos que establecer un mejor control administrativo y financiero de los proyectos para asegurar que recibimos calidad por el dinero que invertimos. Esto es algo que pienso implantar de inmediato.

*¿En 1990 la OIMT se fijó el Objetivo del Año 2000: asegurar que para esa fecha el comercio internacional de las maderas tropicales se basara en bosques bajo ordenación sostenible. Ya está próxima la fecha límite. ¿Cuál es la situación con respecto a ese objetivo?*

En 1995, llevamos a cabo una evaluación intermedia relacionada con el progreso alcanzado en el logro del Objetivo del Año 2000. Esta evaluación reveló que se había alcanzado un progreso, especialmente, como ya mencioné antes, con respecto a la formulación y adopción de políticas apropiadas. Asimismo, se observó que el progreso realizado variaba de un país a otro. Aproximadamente al mismo tiempo, la OIMT determinó los recursos financieros necesarios para ayudar a los países productores a lograr el Objetivo, los cuales resultaron ser de una magnitud tal que se hallaban fuera del alcance de la OIMT. De modo que esta limitación ha obstaculizado el progreso. No obstante, creo que hemos hecho mucho más que ninguna otra organización internacional relacionada con los bosques para ayudar a los países miembros productores a avanzar hacia la ordenación forestal sostenible.

---

*“Creo que la OIMT podría tener un efecto inmediato... estableciendo escuelas de capacitación sobre aprovechamiento de impacto reducido en cada una de las tres regiones productoras.”*

---

La evaluación intermedia fue el último estudio realizado sobre el progreso alcanzado en el cumplimiento del Objetivo del Año 2000. Como usted señaló, la fecha límite ya está próxima y estamos tomando medidas para

llevar a cabo otra evaluación profunda y exhaustiva mediante dos decisiones adoptadas recientemente por el Consejo: una en Chiang Mai en junio de 1999 y la otra en el período de sesiones celebrado el pasado mes de noviembre en Yokohama. Estas decisiones establecen las pautas para la recopilación y el análisis de información de los países miembros con respecto a su progreso y para hacer un inventario de las actividades de la OIMT y su contribución a ese progreso.

Además de esta evaluación, el Consejo aprobó un proyecto que nos dará prácticamente una radiografía de las industrias de las maderas tropicales. A través de este proyecto, se estudiará la

situación existente en las 500 empresas productoras y exportadoras de madera tropical más importantes de los países productores en lo relativo a sus regímenes de producción de madera y su cumplimiento o incumplimiento de las Directrices de la OIMT para la Ordenación Sostenible de los Bosques Tropicales. Mediante el proyecto, las diez empresas más eficientes serán objeto de profundos estudios piloto. Posteriormente, se presentarán los resultados en una conferencia internacional para ayudar a propagar las buenas prácticas a otras empresas. Este proyecto durará dos años y medio, pero constituirá un excelente complemento de los informes nacionales que están produciendo los miembros y ofrecerá una visión muy detallada de lo que está ocurriendo en el terreno.

*No quisiera adelantarme al proceso de evaluación, pero probablemente se observe que no todos los países han logrado totalmente el Objetivo. Después del año 2000, ¿el Objetivo del Año 2000 simplemente se olvidará o seguirá siendo válido?*

Creo que seguirá siendo sumamente válido. Mi idea del Objetivo del Año 2000 es que no se trata de un objetivo que se pueda lograr en una determinada fecha. Cristaliza las políticas y actividades de la OIMT para la promoción de la ordenación forestal sostenible. Pero, como sabrá, la ordenación forestal sostenible es en sí misma un proceso. Para ello están los criterios e indicadores: constituyen herramientas para posibilitar la evaluación continua del estado de la ordenación forestal sostenible y el progreso hacia ese fin.

Por lo tanto, continuaremos trabajando. Al mismo tiempo, es importante explicar al público en general y a todos aquellos interesados en los bosques tropicales que estamos comprometidos con este proceso, que el proceso continuará, que ya hemos logrado bastante, y que podríamos lograr mucho más con un nivel mayor de recursos.

*¿Es realista esperar que se resuelva la crisis de los bosques tropicales?*

Al ver lo que está sucediendo en los bosques tropicales, al observar la cantidad de diálogo y ayuda internacional dedicada a este problema y al recibir la información de que los bosques tropicales continuarán perdiéndose a un ritmo alarmante, es fácil sentirse impotente para cambiar la situación. Debemos buscar formas innovadoras para tratar el problema. En particular, es preciso hacer algo para brindar a las comunidades que viven en las zonas boscosas

los medios para mejorar su nivel de vida sin destruir los bosques. Este es un objetivo esencial pero difícil de alcanzar: la comunidad internacional ofrece muchas opciones pero aún nos falta mucho para solucionar el problema.

Yo viví en la región amazónica durante muchos años y sé que la situación está claramente ligada al hecho de que el bosque natural actualmente no es competitivo desde el punto de vista económico en comparación con otras opciones de desarrollo que exigen el desmonte de bosques. A menos que esta situación cambie, no creo que los dueños de los bosques puedan conservarlos y manejarlos de forma sostenible. Este es evidentemente nuestro mayor desafío. Si continuamos viviendo en un mundo que subsidia las plantaciones forestales y los agricultores y hace que la madera de las

---

*“Creo que para ser realistas, en un período de cuatro años, podemos esperar que por lo menos algunos de los países productores miembros de la OIMT hayan logrado un nivel suficiente de ordenación forestal sostenible para eliminar las objeciones al comercio de sus productos de madera, incluso en los mercados más ‘ecológicos’.”*

---

plantaciones y los productos agrícolas sean más competitivos que los productos forestales de los bosques naturales, es evidente que los bosques continuarán desapareciendo. Es triste pero es una realidad. Sin embargo, abre el camino a nuevas corrientes de pensamiento: se han llevado a cabo docenas, si no cientos de estudios sobre los subsidios aplicados a las plantaciones forestales y a los productos agrícolas. Tendríamos que examinar más los subsidios forestales y agrícolas y sus repercusiones para la ordenación sostenible y la conservación de los bosques tropicales, ya que podrían ofrecer un modelo para su aplicación en los países productores.

Una parte de la solución de la crisis forestal es un comercio de madera tropical sostenible y remunerador: tiene el potencial de generar ingresos considerables para los propietarios de los bosques y empleo para las comunidades tanto rurales como urbanas. Pero en muchos casos, ésta no será la única solución. Los bosques ofrecen muchos bienes y servicios de valor a nivel local, nacional y mundial, y tales bienes y servicios se deben pagar en cada uno de esos niveles.

*Su período en este cargo, por lo menos en principio, será de cuatro años. ¿Qué espera lograr en ese lapso?*

Mi tarea es servir correctamente al Consejo Internacional de las Maderas Tropicales y asegurar que sus decisiones y políticas se apliquen apropiadamente. Tengo muchas metas en relación con esta tarea, pero quizás pueda destacar aquí un par de ellas. Creo que para ser realistas, en un período de cuatro años, podemos esperar que por lo menos algunos de los países productores miembros de la OIMT hayan logrado un nivel suficiente de ordenación forestal sostenible para eliminar las objeciones al comercio de sus productos de madera, incluso en los mercados más “ecológicos”. Esto podría ser incluso más significativo de lo que suena, porque no olvidemos que casi el 90 por ciento del comercio de madera tropical está en manos de sólo seis países miembros productores. Estoy seguro de que algunos de estos seis países ya están bastante avanzados en el proceso de la ordenación forestal sostenible. Sólo necesitamos ese impulso adicional para encontrarnos realmente en una muy buena situación dentro de cuatro años.

Espero también que la OIMT continúe ampliando su función en el establecimiento y manejo de zonas transfronterizas de conservación. Las áreas transfronterizas de protección estricta constituyen una parte esencial de la ordenación forestal sostenible por algo más que simplemente motivos de conservación. Representan también un elemento muy importante para ayudar a impedir y controlar el comercio ilegal, lo cual se incluye en el mandato de la OIMT. Por lo tanto, ahora estamos trabajando con el Gobierno de Tailandia para ayudar con la ordenación de una zona de conservación en la frontera entre ese país y Camboya, y también estamos trabajando con Ecuador y Perú para establecer un área transfronteriza de conservación en la frontera entre estos dos países. Este proyecto tendrá el beneficio adicional de contribuir a la paz, porque la zona que se va a conservar está situada en la región anteriormente disputada entre los dos países. Personalmente espero que dentro de cuatro años la superficie de reservas de conservación establecidas con la ayuda de la OIMT haya aumentado de su nivel actual de 1,5 millones de hectáreas a alrededor de cinco millones. Ese sería un logro muy gratificante. ■

# Un balance de la OIMT

**Realizamos un breve inventario de la Organización al comenzar el nuevo milenio**

**Cuadro 1: Proyectos, anteproyectos y otras actividades financiados por la OIMT, 1987-98 (en millones de US\$)**

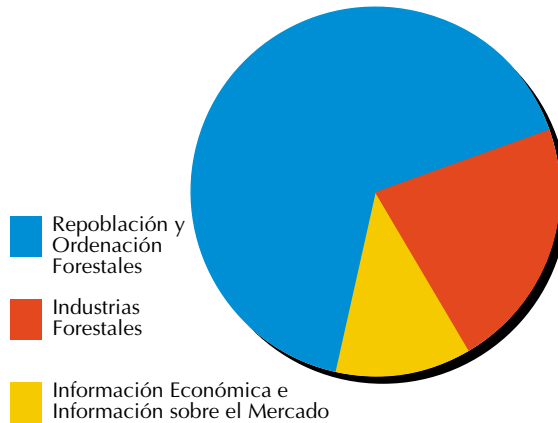
Trabajo	Estado	Número	Presupuesto total	Financiación de la OIMT
Proyectos	Terminados	146	82.3	60.4
	Operacionales	104	110.3	83.0
	Con contrato pendiente	14	7.7	7.3
	Subtotal	264	202.3	150.7
Anteproyectos	Terminados	86	9.5	8.9
	Operacionales	16	1.4	1.2
	Con contrato pendiente	9	0.8	0.7
	Subtotal	111	11.7	10.8
Actividades aprobadas	Terminadas	63	10.9	10.9
	Operacionales	11	1.3	1.3
	Con contrato pendiente	-	-	-
	Subtotal	74	12.2	12.2
<b>TOTAL</b>		<b>449</b>	<b>226.2</b>	<b>173.7</b>

Fuente: Informe Anual de la OIMT, 1998

La Organización Internacional de las Maderas Tropicales actualmente tiene 53 países miembros (incluida la Unión Europea), que comprenden 29 productores y 24 consumidores. En conjunto, estos países poseen el 80 por ciento de los bosques tropicales húmedos densos del mundo y absorben más del 90 por ciento del comercio internacional de maderas tropicales.

El Cuadro 1 muestra la cantidad invertida por la OIMT en proyectos, anteproyectos y actividades (los anteproyectos se pueden definir como estudios de factibilidad) desde sus comienzos en 1986. Es importante destacar que los fondos se ofrecen a través de donaciones en lugar de préstamos y que los proyectos están orientados a países específicos.

**Gráfico 1: Distribución de fondos entre las divisiones**



Con ello se reconoce la autonomía y competencia de los países productores y se desarrolla la capacidad de administración de proyectos a nivel nacional. La diferencia entre el presupuesto total y la suma provista por la OIMT es aportada invariablemente por el país que ejecuta el proyecto, anteproyecto o actividad en cuestión.

La OIMT cuenta con tres divisiones técnicas: Repoblación y Ordenación Forestales, Información Económica e Información sobre el Mercado, e Industrias Forestales. El Gráfico 1 muestra la distribución de los fondos de la OIMT entre estas tres divisiones.



La Secretaría de la OIMT, con sede en Yokohama (Japón), actualmente cuenta con una plantilla de 30 empleados de 14 nacionalidades diferentes. **Última fila** (de izquierda a derecha): Tadayuki Saito, Dr. Efransjah, Dr. Douglas Pattie, Dr. Svend Korsgaard, Edmond Collins Ahadome, Dr. Michael Adams, Dr. Steven Johnson. **Segunda fila**: Amha Buang, Charas Mayura, Hideko Hattori, Jairo Castaño Gálvez, Emmanuel Ze Meka, Dr. Hwan Ok Ma, Dra. Chisato Aoki, Nobuaki Fukui, Akiko Yoshida, Michiaki Fujimoto, Naho Tamura, Masako Ochiai, Akira Kagaya. **Primera fila**: Masaki Miyaki, Manami Araki, Manako Hanawa, Dr. Manoel Sobral Filho, Takeichi Ishikawa, Akemi Yamane, Hitomi Watanabe. **Ausentes**: John Leigh, Kanako Sakaguchi, Daiki Tanaka.

# Una visión mundial de los bosques en el siglo XXI

## **La Comisión Mundial Forestal y de Desarrollo Sostenible señala que se necesitan cambios radicales para asegurar la supervivencia de los bosques del mundo en el próximo siglo**

por Ajit Krishnaswamy

Project Manager – WCFSD, International Institute for Sustainable Development, 161 Portage Avenue East, 6th Floor, Winnipeg, Manitoba, Canada R3B 0Y4; Tel. 1-204-958 7700; Fax 1-204-958 7710

**D**ebido a las diferencias políticas registradas en la Cumbre de la Tierra celebrada en Río en 1992, un grupo de unos treinta ex Jefes de Estado y Gobierno, conocido como el Consejo de Interacción, consideró que las soluciones de la degradación forestal probablemente sean más políticas que técnicas. En consecuencia, decidieron establecer una comisión independiente sobre bosques integrada por políticos avezados y científicos eminentes de todas partes del mundo.

De este modo, se lanzó la Comisión Mundial Forestal y de Desarrollo Sostenible (CMFDS) en 1995 con el fin de ofrecer “una visión mundial de los recursos forestales en el siglo veintiuno”, con el ex Ministro de Población y Medio Ambiente de Indonesia, el Dr. Emil Salim, y el ex Primer Ministro de Suecia, Ola Ullsten, como co-presidentes. Para integrar la comisión se seleccionó a un grupo de 26 individuos respetados de los ámbitos de la política, la formulación de políticas, la ciencia y la silvicultura, provenientes de 24 países tanto del Norte como del Sur.

La CMFDS celebró audiencias públicas en 1996 y 1997 en cinco regiones geográficas (Asia, América Latina y el Caribe, América del Norte, África y Rusia). En estas audiencias participaron una amplia diversidad de protagonistas del ámbito forestal, ambientalistas y científicos. Después de casi cuatro años de trabajo, el pasado mes de abril, se publicó, junto con un resumen de 37 páginas, el informe final de la Comisión: *Nuestros Bosques... Nuestro Futuro*, que contiene las conclusiones y recomendaciones de la Comisión.

## **Recomendaciones a nivel mundial**

El informe *Nuestros bosques ... Nuestro futuro* propugna la introducción de cambios fundamentales y de gran alcance que van más allá de simples ajustes técnicos. La Comisión pide un esfuerzo consciente de las sociedades para tomar decisiones políticas audaces y desarrollar nuevas instituciones de la sociedad civil con el fin de aumentar la responsabilidad y autoridad en relación con el uso de los bosques. Existe una necesidad apremiante de establecer medidas innovadoras para impedir un agudizamiento de la crisis forestal en el mundo, y la Comisión ha tratado de buscar soluciones creativas en este respecto.

La Comisión propone tres mecanismos innovadores para mejorar los sistemas de responsabilidad y gobierno. Estos mecanismos son:

- el Fondo Forestal (*ForesTrust*): un conjunto de medidas orientadas a establecer una estructura para la creación de alianzas de cooperación entre la sociedad civil, los gobiernos y la industria en relación con el manejo de bosques (Cuadro 1);
- el Consejo de Seguridad Forestal: un incentivo para alentar a un grupo limitado de países que dependen de los bosques a asumir un papel de liderazgo con respecto a las cuestiones forestales mundiales (Cuadro 2); y
- el Índice de Capital Forestal: un indicador numérico para asignar un valor al capital forestal de un país, especialmente en relación con sus valores no maderables (Cuadro 3).

La Comisión considera que estas recomendaciones cumplirán una función cada vez más importante en las políticas forestales nacionales e internacionales del siglo XXI. Ahora se ha dedicado a una fase de seguimiento para establecer y publicitar los tres mecanismos mencionados en los cuadros 1, 2 y 3.

Muchas instituciones y personas a título individual ya han mostrado interés por estos

mecanismos. El Instituto Internacional de Desarrollo Sostenible de Winnipeg, Canadá, dirigirá la organización del concepto del *ForesTrust* y se ha programado un taller sobre el tema para el año 2000. El *Woods Hole Research Center* de Massachusetts, EE.UU., y la *M.S. Swaminathan Research Foundation* de Chennai, India, han acordado dirigir conjuntamente el proyecto ICF (Índice de Capital Forestal) y se está organizando un taller, que tendrá lugar en Chennai, India, a mediados de febrero del 2000. Por su parte, los líderes políticos continuarán propugnando el concepto del Consejo de Seguridad Forestal.

## **Cuestiones y recomendaciones relativas a los bosques tropicales**

La pobreza de los pueblos que dependen de los bosques, su ausencia en los procesos decisivos relacionados con los bosques y la rápida tasa de deforestación fueron temas recurrentes durante las audiencias de la Comisión en las regiones forestales tropicales.

La pobreza rural sigue siendo un importante desafío de los países tropicales. La paradoja es que muchos países tropicales con un porcentaje significativo de la población en estado de pobreza tienen una gran proporción de su territorio cubierto de bosques. Sin embargo, la reducción de los bosques constituye una amenaza contra el bienestar de millones de personas en estos países. La pobreza rural y la pérdida de bosques en los países tropicales están estrechamente relacionadas, ya que un gran

### **Cuadro 1: ForesTrust**

La recomendación de la CMFDS sobre el Fondo Forestal (*ForesTrust*) se refiere a mecanismos orientados a asegurar una mayor participación de la sociedad civil en el manejo de bosques. La Comisión considera necesario establecer una serie de disposiciones para permitir a los ciudadanos ejercer su derecho de supervisar el manejo forestal. Sugiere que este concepto se denomine *ForesTrust Internacional* a nivel mundial, con una mayor aplicación a nivel nacional y local.

El Fondo Forestal comprendería cuatro componentes clave: (i) Vigilancia Forestal (*Forest Watch*), para asegurar la participación del público en el control de sus bosques; (ii) Recompensa Forestal (*Forest Award*), para recompensar el cumplimiento con los principios de la conservación y el manejo sostenible de bosques; (iii) el Ombudsman Forestal, para presentar juicios autorizados sobre el manejo incorrecto o el abuso de los recursos forestales; y (iv) el Consejo de Manejo Forestal, para establecer normas de manejo forestal sostenible.

número de habitantes depende de los recursos forestales, principalmente para la obtención de leña con fines de subsistencia. La pérdida de bosques aumenta la pobreza porque los productos forestales se hacen más costosos y más difíciles de obtener.

La Comisión examinó las formas posibles para eliminar este círculo vicioso de pérdida de bosques y aumento de la pobreza rural en los países tropicales. Sugiere mecanismos para dar al público un mayor acceso al manejo de los bosques mediante instituciones tales como *ForesTrust* y *Forest Watch* (Vigilancia Forestal) (ver Cuadro 1). Los sectores más pobres son los que más se beneficiarán con este tipo de acceso.

El bienestar rural sostenible y la mitigación de la pobreza se lograrán más fácilmente mediante el manejo localizado de los recursos forestales, ya que permite una distribución más equitativa de los beneficios en comparación con un manejo centralizado o empresarial. El manejo a nivel local, manifestado a través de bosques comunitarios, lotes boscosos comunitarios y plantaciones de árboles en fincas, reduce la pobreza produciendo leña, forraje y otros productos no maderables; aumentando la seguridad alimentaria; impidiendo la degradación de tierras; y ofreciendo empleo rural.

### **La participación: un elemento clave**

En su informe, la Comisión propugna el establecimiento de mecanismos de gobierno que



¿Cuál será el futuro de estos niños y otros muchos millones de niños como ellos? Fotografía: Virginia Boyd, gentileza de la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional

permitan abrir el proceso de adopción de decisiones y asegurar la participación de la sociedad civil, especialmente de los grupos directamente afectados por las decisiones relativas al uso de tierras boscosas. La participación pública es uno de los fundamentos del desarrollo sostenible y constituye a la vez una condición previa para la participación de la comunidad en el manejo forestal.

En muchos bosques tropicales hay antecedentes de manejo forestal comunitario. Es verdad que el control de la comunidad ha sido desplazado con la adquisición y el control de tierras forestales por parte del Estado, las operaciones de las grandes empresas madereras y la inseguridad en la tenencia de tierras. Sin embargo, parece haber un renacimiento de la participación comunitaria en el manejo de los bosques.

La Comisión considera que para la sustentabilidad de los bosques tropicales es esencial eliminar los obstáculos que impiden el manejo forestal comunitario. Con tal fin, la Comisión sugiere: asegurar la participación de las comunidades en la asignación de tierras y las decisiones relativas a su manejo; introducir subsidios para apoyar el manejo forestal comunitario como un porcentaje de los ingresos

derivados de la extracción de madera; incorporar en las políticas otros subsidios que favorezcan a las comunidades; crear y ampliar los mercados para los productos forestales no maderables; y respaldar las instituciones a nivel comunitario.

Además de otorgar un mayor poder de decisión a las comunidades, la Comisión considera indispensable

estudiar de qué forma los sistemas de propiedad y tenencia de tierras de los países afectan la conservación de los bosques. En muchos países tropicales, las comunidades desplazadas o económicamente

marginadas suelen invadir los bosques públicos debido a la ausencia de otras alternativas de subsistencia. Tienen escasos incentivos para cuidar de la tierra o mantener sus bosques si no cuentan con una propiedad o tenencia segura.

Por lo tanto, los derechos de propiedad claramente definidos, seguros y aplicables constituyen un requisito fundamental para fomentar el uso sostenible de los bosques tropicales. El uso insostenible de los bosques debido a la falta de tenencia podría reducirse también mediante políticas que confieran un cierto grado de compensación o seguridad a las comunidades que dependen de los bosques. Para asegurar la utilización forestal sostenible, es esencial contar con un sistema de tenencia de tierras correctamente estructurado,

*“La Comisión considera que para la sustentabilidad de los bosques tropicales es esencial eliminar los obstáculos que impiden el manejo forestal comunitario.”*

## **Cuadro 2: Consejo de Seguridad Forestal**

La Comisión desafía a un grupo limitado de países que poseen, consumen o comercian la mayor parte de los recursos forestales del mundo a asumir una función de liderazgo internacional en materia de bosques a nivel mundial conformando un Consejo de Seguridad Forestal (CSF). El tamaño más limitado del CSF propuesto (15-25 países) y sus actividades informales previstas serían ideales para complementar el trabajo de los foros intergubernamentales de mayor magnitud y carácter más oficial en la búsqueda de soluciones más rápidas, eficaces y acordadas para los problemas forestales del mundo. El objetivo del CSF es abarcar no sólo los intereses de los gobiernos sino también las inquietudes de los sectores científicos, civiles y empresariales de los países.

### Cuadro 3: Índice de Capital Forestal

La iniciativa del Índice de Capital Forestal (ICF) tiene como objetivo abordar la necesidad crítica de establecer medidas de valor que reflejen las diversas funciones intrínsecas de los bosques en la sustentación de los procesos ecológicos mundiales. Se concibió como respuesta al llamado de varios procesos intergubernamentales (inclusive la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y el Foro Intergubernamental sobre Bosques) para establecer indicadores más avanzados del desarrollo sostenible. Como herramienta para la política forestal internacional, el ICF permitirá la evaluación del progreso alcanzado por cada una de las naciones del mundo en la renovación y sustentación de sus recursos forestales: su capital forestal. Este índice servirá de referencia para evaluar si este capital aumenta, se mantiene estable o disminuye con el transcurso del tiempo. Facilitará un marco mundial para la valoración de los múltiples servicios del bosque (especialmente los no maderables) y creará una posibilidad para establecer mecanismos de mercado que compensen dichos servicios.

Para el ICF se pueden utilizar un conjunto de indicadores, incluidos los siguientes: superficie; biomasa en pie; productividad primaria neta; abundancia de especies; y diversidad de especies. El examen de los cambios producidos en estos parámetros con el tiempo permitirá evaluar las comparaciones internacionales de la reducción de los bosques de forma más equitativa que con mediciones absolutas de la deforestación. Es importante unificar los programas de control forestal existentes mediante una medida coherente que se pueda utilizar fácilmente para dar una medición más realista y valiosa del progreso de una nación en la conservación de los bosques.

combinado con reglamentos gubernamentales que recompensen los esfuerzos de protección de los bosques.

#### El papel de la agrosilvicultura

La conversión de tierras boscosas con fines agrícolas y ganaderos ha sido una de las principales causas de la pérdida y degradación forestal en los países tropicales. La demanda de alimentos continuará aumentando a medida que aumenten las poblaciones y los ingresos. La Comisión considera que la agrosilvicultura constituye una solución importante para este problema. A medida que los recursos de propiedad común desaparezcan o se deterioren, los agricultores deberán recurrir a la producción de productos de valor en sus propias tierras plantando árboles junto con sus cultivos agrícolas. La agrosilvicultura, como práctica de manejo de tierras, tiene un potencial considerable para mantener la fertilidad y productividad de los suelos en los trópicos.

#### Reconocimiento de los beneficios económicos de los bosques

La Comisión subraya la importancia de asignar un valor económico al papel que desempeñan los bosques en la reducción de la pobreza en los países tropicales. Los bosques contribuyen directamente al bienestar y la independencia económica de millones de personas, muchas de las cuales son participantes marginales de los sistemas económicos nacionales o regionales. Muchos de los múltiples beneficios de los bosques no se reflejan para nada en las transacciones financieras. Los bosques ofrecen una amplia gama de otros productos maderables y no maderables que no figuran en los ingresos nacionales pero que siguen siendo críticos para un gran número de personas en los sectores más pobres de la población.

#### Conclusión: El manejo sostenible de bosques en el siglo XXI

El manejo sostenible de los bosques es mucho más que simplemente una serie de soluciones técnicas. Debe comprender también los aspectos humanos -un mejoramiento de la condición humana, la equidad social, la reducción de la pobreza, las relaciones de poder, las cuestiones de género- que constituyen la esencia de los problemas y conflictos relacionados con los recursos forestales. Para abordar estos aspectos humanos, se necesita la participación de un amplio espectro de personas en la planificación y la adopción de decisiones relativas al manejo de bosques.

En todo su informe, la Comisión propugna enérgicamente una mayor participación de las comunidades que dependen estrechamente de los recursos forestales, así como también de otros sectores de la sociedad civil, en los procesos decisivos y en el manejo forestal. Este enfoque reduce la determinación y el control burocráticos centralizados. Asimismo, es compatible con los principios del manejo comunitario y la plena participación de las comunidades locales en los procesos decisivos.

Un enfoque participativo es un mecanismo esencial para la protección del interés público. Los elementos clave del enfoque participativo son: definición de los participantes (o protagonistas) y sus intereses; voluntad y capacidad para mantener un diálogo; presentación de la información científica de forma tal que se pueda entender fácilmente; conciliación de los intereses locales, nacionales y mundiales; y la voluntad política para respetar y poner en práctica decisiones difíciles.

La Comisión es consciente de que para revertir la reducción de los bosques no será suficiente con

simplemente abrir el proceso de adopción de decisiones. La mayoría de las causas de la pérdida forestal se deben a políticas y medidas que se originan fuera del sector forestal. Sin embargo, la Comisión propugna el enfoque participativo como un medio necesario para lograr una mayor equidad social, que es esencial para sustentar las sociedades humanas. Por lo tanto, la instauración de nuevas formas de gobierno e instituciones para permitir una participación más amplia y más equitativa deberá ser una prioridad en las agendas política y social del siglo XXI.

Los bosques deben utilizarse -y se utilizarán- como alimento, vestimenta, albergue y otras formas que satisfagan las necesidades humanas básicas. Existe una preocupación por el grado en que se utilizan los bosques en relación con su capacidad de reposición; el desafío es manejarlos de modo que continúen satisfaciendo las necesidades humanas y al mismo tiempo puedan sustentar el planeta mediante sus funciones ecológicas. La humanidad ya no podrá utilizar los bosques de la forma en que lo hizo en el pasado. Tenemos que hacer cambios radicales para sustentarlos en el siglo XXI y un futuro más lejano.

Para obtener más información sobre la CMFDS y sus actividades, dirigirse a la Secretaría del Instituto Internacional de Desarrollo Sostenible, 161 Portage Avenue East, 6th Floor, Winnipeg, Manitoba, Canada R3B0Y4; Tel. 1-204-958 7700; Fax 1-204-958 7710; Email [wcfds@iisd.ca](mailto:wcfds@iisd.ca); web <http://iisd.ca/wcfds> ■

# Se promueve la agrosilvicultura en una región del Perú

**Un proyecto de la OIMT ha ayudado a fomentar los sistemas agroforestales en la Amazonia peruana mediante el establecimiento de plantaciones de castaña (*Bertholletia excelsa*) y otras especies**

por **Hernán Gutiérrez Merino<sup>1</sup>** y **John Leigh<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Jefe del Proyecto PD 9/95 de la OIMT

<sup>2</sup>Secretaría de la OIMT

La nuez del Brasil (*Bertholletia excelsa*) es una especie muy representativa de los bosques del Departamento de Madre de Dios en la Amazonia peruana. Conocido localmente como *castaña*, este árbol se destaca del resto de la vegetación por su porte majestuoso y su amplia copa, llegando a alcanzar hasta 50 metros de altura. La castaña tiene gran demanda en todo el mundo: en 1995 su producción mundial ascendió a 14.700 toneladas métricas, correspondiendo un 54 por ciento a Brasil, un 34 por ciento a Bolivia y el 12 por ciento al Perú. Se han establecido algunas plantaciones en Madre de Dios, el único departamento del Perú donde esta especie crece naturalmente, pero aún se carece de información técnica sobre su manejo.

La *Bertholletia excelsa* es una especie de gran importancia económica en Madre de Dios y su cosecha constituye una actividad familiar, ya que todos los miembros de la familia llevan a cabo las tareas de la limpieza de las “estradas” o caminos por donde se transportan las nueces, la recolección y el rompimiento de los frutos o “cocos”, el llenado de los sacos o “barricas”, su traslado, y el remojado, el secado, el pelado y la selección de las nueces. Los contratos para la producción de castaña se renuevan y transmiten de generación en generación.

A fin de evitar la exterminación de este recurso, se aprobó en 1981 la Resolución Ministerial N° 00729-81-AG-DGFF, que prohíbe la tala de árboles de castaña provenientes de los bosques naturales del Departamento de Madre de Dios. No obstante, en la región continúa la destrucción de los bosques, poniendo en peligro la industria y, por ende, el bienestar de muchas comunidades.



Un trabajador del proyecto pela las castañas como parte del proceso de comercialización. Fotografía: H. Gutiérrez

En 1995, el Consejo Internacional de las Maderas Tropicales aprobó un proyecto en el Departamento de Madre de Dios con el fin de abordar los problemas de la deforestación y la pobreza rural en la región. El proyecto PD 9/95 Rev.2 (F): “Replacación forestal con especies tropicales valiosas en sistemas agroforestales en la Provincia de Tambopata”, se inició en 1996 con la financiación provista por los gobiernos de Perú, Japón, Estados Unidos y Noruega a través de la OIMT. El objetivo del proyecto era contribuir al incremento de la rentabilidad de la actividad forestal y agropecuaria en el departamento mediante la integración de las actividades agroforestales en la economía rural. Las principales especies promovidas en el proyecto fueron: *B. excelsa*, cedro (*Cedrela odorata*), caoba (*Swietenia macrophylla*) y tornillo (*Cedrelinga catenaeformis*).

**Cuadro 1: Diámetro, altura e incremento medio anual (IMA) de *B. excelsa* en plantaciones de diferentes edades medidas en noviembre de 1997**

Plantación	Edad (años)	N° de individuos medidos	Diámetro a la altura del pecho (cm)				Altura			
			Máx	Mín	Promedio	IMA	Máx	Mín	Promedio	IMA
1	3	63	7.0	1.0	3.3	1.10	5.8	2.00	3.5	1.17
2	8	116	29.0	8.0	17.8	2.23	16.5	4.75	10.5	1.31
3	8	41	24.0	7.0	13.9	1.74	24.0	7.00	11.1	1.38
4	10	48	34.0	9.0	20.2	2.02	22.0	7.00	13.8	1.38
5	11	32	45.0	16.0	26.5	2.41	28.5	16.25	22.9	2.08
6	25	13	74.0	36.0	56.0	2.24	30.0	22.00	27.5	1.10

## Logros del proyecto

El proyecto se completó en abril de 1999 con una lista considerable de logros, que incluyen:

- la identificación, el marcado y el mantenimiento de varias docenas de árboles semilleros, muchos de los cuales se encuentran en zonas aledañas a la Comunidad Indígena de Puerto Arturo. Se estudió la fenología de estos árboles y se capacitó a un grupo de pobladores locales en la recolección de semillas, proporcionando así una fuente adicional de ingresos para la Comunidad Indígena de Puerto Arturo;
- la capacitación de casi 600 campesinos agricultores sobre el establecimiento y mantenimiento de sistemas agroforestales;
- el establecimiento de cuatro viveros permanentes, con una capacidad total de producción de alrededor de 250.000 plántulas por año;
- la provisión de asistencia técnica en el terreno para los miembros de la comunidad, especialmente en relación con el establecimiento y el cuidado de plantaciones agroforestales;



En uno de los viveros establecidos por el proyecto se tienen las plantas de *B. excelsa* listas para el trasplante a las parcelas agroforestales. Fotografía: H. Gutiérrez

- la adopción de un enfoque participativo para fomentar la activa participación de los miembros de la comunidad, especialmente las mujeres;
- la designación de 55 parcelas agroforestales de una hectárea como parcelas modelo, que sirvieron de base para los esfuerzos de extensión del proyecto y se controlaron para obtener datos sobre el crecimiento y rendimiento;
- la realización de un estudio sobre el crecimiento y la producción de *B. excelsa*, incluyendo los datos utilizados para mejorar los niveles del establecimiento de plantaciones de esta especie. En el Cuadro 1 se muestran las medidas de diámetro y altura obtenidas de las plantaciones ya establecidas; y

- varias actividades de comunicación, tanto dentro como fuera de la región.

## La respuesta recibida

Los beneficiarios del proyecto fueron los agricultores migratorios de subsistencia que viven en el corredor de la carretera de Puerto Maldonado en el Departamento de Madre de Dios. Luego de un desinterés inicial en las actividades forestales y agroforestales, estos agricultores migratorios comenzaron lentamente, gracias a los esfuerzos de extensión, a participar en las actividades del proyecto y gradualmente se fueron convirtiendo en los promotores de las actividades agroforestales de la región. Quizás el mejor indicador del éxito del proyecto sea la respuesta recibida: 500 familias de agricultores migratorios de 34 comunidades rurales ubicadas dentro del área de influencia del proyecto establecieron parcelas agroforestales en sus tierras y/o en

bosques degradados, cubriendo una superficie total de aproximadamente 1.500 ha. El establecimiento de las parcelas llevó a un aumento inmediato en el valor de las tierras y les proporcionarán ingresos adicionales a largo plazo cuando los árboles plantados maduren lo suficiente como para ser aprovechados.

*“Luego de un desinterés inicial en las actividades forestales y agroforestales, estos agricultores migratorios comenzaron lentamente, gracias a los esfuerzos de extensión, a participar en las actividades del proyecto y gradualmente se fueron convirtiendo en los promotores de las actividades agroforestales de la región.”*

Una evaluación de estas parcelas forestales confirmó que el 70 por ciento de las familias de la zona del proyecto aparentemente se habían asentado en sus tierras, mientras que el resto continuaba practicando la agricultura migratoria. El organismo ejecutor y los gobiernos locales de la región consideran que los resultados son sumamente alentadores porque tienen un doble

beneficio: 1) se están rehabilitando las tierras degradadas donde se asentaron estas familias, y 2) las familias asentadas no desmontarán más bosques, lo que reducirá la tasa de deforestación en la región. Con ese estímulo constante, podremos esperar un crecimiento significativo en la industria de la castaña, así como otras industrias de productos agroforestales maderables y no maderables, en la región. ■

# Participación de las mujeres en Camerún

## **Un grupo de mujeres participan en un proyecto de la OIMT orientado a introducir la ordenación forestal sostenible en una reserva forestal de Camerún**

por Agbor Pamela Arrey

Agroeconomista, Proyecto de la Reserva Forestal de Bakundú Sur, Kumba, Camerún

**H**oy se reconoce que la ordenación forestal sostenible no se puede lograr sin la participación activa de las poblaciones locales y sin satisfacer sus necesidades de desarrollo. Sin embargo, en los bosques densos de Africa Occidental, aún son limitados los experimentos que integran eficazmente las comunidades locales en los programas de desarrollo forestal sostenible.

## **El papel de las mujeres**

En 1993, se inició un proyecto financiado por la OIMT (PD 52/89) en la reserva nacional de Bakundú Sur, un bosque de unas 18.000 hectáreas situadas en el Departamento de Mémé, en la Provincia Sudoccidental de Camerún. El objetivo era preparar y aplicar un plan de manejo para el bosque que integrara las actividades económicas de las poblaciones residentes en el área del proyecto y zonas aledañas y aumentara la sustentabilidad de las actividades de extracción forestal.

En las primeras etapas del proyecto se reconoció la gran importancia del papel de las mujeres. Además de sus funciones de esposas y madres, las mujeres desempeñan un importante papel tanto en la agricultura como en la silvicultura. Por ejemplo, recogen, procesan, transportan y comercializan los productos no maderables del bosque y participan en el manejo de plantaciones y bosques de regeneración natural. Las mujeres tienen grandes conocimientos de los usos de los árboles forestales y su ubicación dentro de la zona forestal local. En general, aprecian los beneficios del bosque:

- como una fuente importante de ingresos;
- como una fuente de alimentos y medicinas;
- como un medio de desarrollo; y
- como un reservorio potencial de tierras agrícolas en el futuro.

No obstante, nuestra experiencia nos revelaba una serie de limitaciones en el uso sostenible de los

bosques por parte de las mujeres, lo que había contribuido a la degradación de los recursos forestales y a una baja productividad agrícola. Las limitaciones más importantes eran:

- la invasión del bosque con fines agrícolas;
- el manejo insostenible de productos forestales no maderables;
- el uso de métodos agrícolas tradicionales insostenibles;
- la carencia de conocimientos técnicos;
- insuficiente capital para inversiones en procesos de transformación y otras instalaciones;
- la ausencia de facilidades de crédito; y
- la falta de material de plantación mejorado/selecto.

## **Algunos principios**

En muchos casos, las mujeres de la zona del proyecto eran ingenuas cuando se trataba de interactuar con extraños. Por lo tanto, el personal del proyecto reconoció la necesidad de actuar con mucho tacto para asegurar su participación en las actividades. Se adoptaron diversos principios:

- al trabajar con más de dos mujeres, se debe tratar con los grupos que cubren sus intereses (p.e. tribus, religiones, edades, cultivos y trabajos);
- es preciso asegurar un proceso democrático en la adopción de decisiones;
- se debe asegurar que los pobladores contribuyan equitativamente (material o financieramente) a las actividades. Lo que ellos no puedan aportar lo contribuye el proyecto cuando sea necesario;
- las reuniones se deben organizar en una hora y lugar convenientes para las mujeres: llevar las reuniones a las mujeres y no las mujeres a las reuniones; y
- se debe dar tiempo a las mujeres para discutir entre ellas los temas polémicos que puedan surgir durante las deliberaciones.

## **Se mejoran las condiciones**

Mediante una serie de reuniones y debates, se sensibilizó a las mujeres participantes con respecto a los distintos aspectos relativos a los bosques y la conservación forestal. La agricultura y la silvicultura son dos actividades interdependientes en esta región de Camerún. Sin embargo, los problemas socioeconómicos como el crecimiento demográfico, la reducción masiva de personal y la migración urbana-rural han provocado el uso excesivo de los recursos de los suelos. Se necesitan nuevas prácticas agrícolas y forestales. Las mujeres

de la zona del proyecto están aprendiendo nuevas técnicas agrícolas y forestales más sostenibles mediante su participación en áreas de demostración establecidas a través del proyecto. Asimismo, se están facilitando varias otras actividades orientadas a mejorar las condiciones de vida y a organizar a las mujeres.

**Cooperativas:** Por ejemplo, las mujeres de los pueblos del proyecto han formado cooperativas de producción y comercialización para productos forestales tales como *Ricinodendron* y productos agrícolas como mandioca, cacao y yam. Estas cooperativas dan a las mujeres un mayor poder de negociación, ayudándoles a obtener mejores precios para sus productos.

**Fabricación de jabón:** El jabón es un producto doméstico esencial. En sus esfuerzos por asegurar la plena participación de las mujeres en los procesos decisivos ofreciéndoles educación y la capacidad de ganar ingresos, el proyecto enseñó a las mujeres a fabricar jabón, tanto para su autoconsumo como para la venta, utilizando materiales disponibles a nivel local.

Estas son sólo dos de una diversidad de actividades realizadas por el proyecto con la participación de las mujeres. Muchas de las mujeres de la zona del proyecto, aunque no todas, están participando cada vez más en las actividades del mismo, ya que se dan cuenta de que al adquirir mayores conocimientos pueden aumentar su poder de decisión. Algunas mujeres, si bien están ansiosas por aprender, han expresado su preocupación porque las nuevas actividades podrían restarles tiempo para sus otras tareas, como el cuidado de sus familias y la atención de las necesidades cotidianas.

La actitud de muchas mujeres en los pueblos del proyecto con respecto al manejo de los recursos forestales está cambiando. Ahora es posible vislumbrar un futuro en que las mujeres se encargarán de la mayoría de los aspectos del desarrollo forestal, especialmente con respecto a los productos forestales no maderables. Tal vez las dos lecciones más importantes aprendidas a la fecha son: la necesidad de desarrollar la confianza mutua entre el proyecto y las mujeres y la necesidad de identificar a las mujeres que sean más innovadoras y que estén más abiertas a nuevas ideas, porque es a través de ellas que se podrá producir el cambio. ■

# Por quién doblan las campanas

## *Discutimos el futuro del comercio de maderas tropicales frente a su posible saturación con la madera de plantaciones*

por A.J. Leslie

Las perspectivas de la madera y los productos forestales de la cosecha actual y cosechas futuras, que se extenderán hasta bien entrado el próximo siglo, son factores fundamentales para determinar la política forestal. Estos factores son especialmente significativos en el caso de los bosques tropicales, que constituyen el interés primordial de la OIMT. En primer lugar, esto se debe al hecho de que los bosques tropicales se han convertido en un recurso de interés mundial en el último cuarto de este siglo y, con ello, la ordenación forestal sostenible ha adquirido gran importancia para asegurar su futuro. Pero es igualmente importante el papel de los recursos mundiales de plantaciones, que se han extendido enormemente de forma más o menos simultánea.

Estos dos factores tienen un impacto paralelo en el futuro de los bosques tropicales y el comercio de las maderas tropicales. El primero, el “efecto de la ordenación forestal sostenible”, inevitablemente llevará a un aumento del costo de la extracción y el manejo de madera. El segundo, el “efecto de las plantaciones”, casi con seguridad establecerá los límites al que podrán aumentarse los precios de la madera para cubrir los mayores costos de producción y, dependiendo de su escala y secuencia cronológica, podría incluso reducir los niveles máximos de precios.

---

*“En los países de la Cuenca del Pacífico, y prontamente también en el mundo, las perspectivas para el futuro son mercados con una sobreoferta de maderas comunes y madera para pulpa.”*

---

En un sentido amplio, el efecto de las plantaciones ha sido analizado en diversos estudios realizados recientemente por o para la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, el Instituto Forestal Europeo y el Foro Intergubernamental sobre Bosques. Sin embargo, pocos han investigado las repercusiones específicas para los bosques tropicales o el comercio de las maderas tropicales. Un estudio donde sí se ha realizado este tipo de investigación

es la evaluación llevada a cabo recientemente en Sarawak a través del proyecto de la OIMT PD 14/95 Rev.2 (F): “Area Modelo de Ordenación Forestal – Fase II”. Si bien este proyecto se concentra lógicamente en Sarawak, algunas de sus conclusiones tienen importancia para todas las regiones tropicales. En este artículo presentamos estas conclusiones, modificadas levemente para adaptarlas al contexto más amplio de los trópicos como un anticipo de lo que se podría esperar en el nuevo siglo.

## Una oleada de madera

El primer aspecto que se debe reconocer sobre el futuro es que el mercado de las maderas tropicales, después de recuperarse de la crisis económica sufrida en 1997–99 en el Asia Oriental y Sudoriental, no volverá a ser igual o incluso similar a lo que era antes de la depresión. Podría darse si la recuperación total se produjera muy rápido, pero incluso en este caso sólo sería de



Extracción con helicóptero en Sarawak: ¿será éste el método preferido de extracción de los bosques naturales en el siglo XXI? Fotografía: Chung Kueh Shin, gentileza del Departamento Forestal de Sarawak

forma provisoria. Esto se debe a que el principal factor que cambiará el mercado no está relacionado con la reestructuración económica sino con un aumento masivo de la oferta potencial de madera de plantaciones, que empezará a notarse en la región de Asia y el Pacífico y luego afectará el equilibrio de la oferta y demanda mundial poco después del año 2000.

Dos características de este fenómeno de la oferta son particularmente importantes. En primer lugar, la madera agregada a la oferta será en su mayor parte madera utilizada para fines generales (maderas comunes) y madera para pulpa. En segundo lugar, la distribución de las clases de edad de los recursos de las plantaciones es tal que aparecerán en masa como una gran oleada de madera en lugar de una corriente continua y creciente.

## Fuentes de datos

En la preparación de este artículo se han utilizado diversas fuentes de datos. En 1998, la FAO publicó un resumen y examen de los recursos de plantaciones a nivel mundial como parte de un estudio de avance dentro de su Estudio de la Oferta Mundial de Fibra (GFSS). El Ministerio de Bosques de Nueva Zelanda produjo su "Descripción Forestal Nacional" en 1998, con pronósticos revisados de su producción de plantaciones hasta bien entrado el siglo XXI. Australia lanzó también un "Plan", anunciado en 1997, para triplicar la extensión de sus plantaciones para el año 2020. En 1999 la FAO publicó un "Estudio de las perspectivas para el sector forestal de Asia y el Pacífico". Asimismo, se examinaron los borradores del informe final del GFSS y un estudio complementario titulado: "Estudio temático sobre las plantaciones", producido como parte del estudio de la FAO sobre las perspectivas mundiales de los productos forestales, así como el documento de la FAO sobre "El papel de las plantaciones industriales...", publicado en *Unasylva* (193:37-43; 1998).

Para más información sobre el análisis en el que se basaron las cifras presentadas en este artículo, consultar el documento: "Desarrollo de plantaciones y regeneración natural", escrito por A.J. Leslie para el proyecto de la OIMT PD 14/95 Rev.2 (F). Este proyecto es administrado por el Departamento Forestal de Sarawak, cuya dirección es: Wisma Sumber Alam, 5th Floor, Jalan Stadium, Petra Jaya, 93660 Kuching, Sarawak, Malaysia; Fax 60-82-445 639.

*"Las posibilidades de éxito para las maderas tropicales en un mercado de estas características no se pueden considerar altas de forma realista. Incluso los países con un mercado nacional adecuado para hacer frente a una campaña de precios destructiva y marginal como una treta comercial se verán en problemas."*

Esta "oleada" agregará a la oferta 35-40 x 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup> de madera en rollo industrial dentro de la cuenca del Pacífico aproximadamente a partir del año 2005. Puesto que representa no más del 2-2½ por ciento del consumo mundial actual, es improbable que tenga un gran impacto a nivel mundial. Pero en los mercados de la Cuenca del Pacífico, donde se sentirá la primera oleada (originada en la maduración de las plantaciones establecidas en su período de auge de 1970 a 1985 en Nueva

Zelandia, Australia y Chile), la madera agregada ascenderá al 10-15 por ciento de la demanda regional. Un impacto de esta magnitud no se puede ignorar o absorber fácilmente.

## La segunda ola

Aproximadamente diez años más tarde se producirá una segunda ola, incluso más significativa, cuando se extraigan las 100-150 x 10<sup>6</sup> hectáreas de plantaciones industriales ya establecidas en el mundo. Este recurso tiene el potencial de satisfacer por lo menos el 70 por ciento del consumo actual de madera industrial del mundo. Y este potencial se suma a por lo menos 100 x 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup> anuales con las 5-8 x 10<sup>6</sup> hectáreas de nuevas plantaciones que se siguen estableciendo cada año.

Por lo tanto, en los países de la Cuenca del Pacífico, y prontamente también en el mundo, las perspectivas para el futuro son mercados con una sobreoferta de maderas comunes y madera para pulpa. Esto sólo se podrá evitar si:

- a) se reduce la oferta de los bosques naturales a un índice del 15-20 por ciento anual a partir de aproximadamente el año 2000; o
- b) la demanda de madera en rollo industrial aumenta después del año 2000 a un índice correspondiente.

Una reducción de la producción de los bosques naturales como resultado del establecimiento de

reservas para fines no maderables y la conversión de bosques para usos no forestales a una tasa anual del 15-20 por ciento no parece probable, aunque podría ocurrir si la competencia de la madera de plantaciones prácticamente eliminara las operaciones en los bosques naturales. La tasa anual del 15-20 por ciento de aumento para la demanda de madera en rollo industrial tampoco parece probable, dado que el índice promedio anual de aumento en el pasado ha sido inferior al dos por ciento. El resultado deseado se podría lograr con una combinación de ambos fenómenos, pero incluso en ese caso los índices de cambio requeridos (una reducción del diez por ciento anual en la producción de los bosques naturales y un aumento del cinco por ciento anual en la demanda) parecen sumamente improbables.

## La madera tropical: ¿un producto básico no competitivo?

La conclusión es casi inevitable. En el proceso posterior a la recuperación, el mercado de maderas comunes y productos de madera para pulpa será extremadamente competitivo a partir de aproximadamente el año 2005 en la región de Asia y el Pacífico y desde alrededor del año 2010-2015 en todo el mundo.

Gran parte de la madera de los bosques tropicales y casi toda la madera proveniente de las plantaciones existentes y potenciales se encuentra en esta categoría. Por lo tanto, aproximadamente entre el 2010 y el 2015, la mayor parte de las

exportaciones de madera tropical se enfrentarán a mercados sumamente competitivos y saturados. En consecuencia, cabe plantear dos preguntas:

- 1) ¿Pueden las maderas tropicales hacer frente a la competencia y derrotarla?
- 2) Si no pueden, ¿qué más se puede hacer?

Las posibilidades de éxito para las maderas tropicales en un mercado de estas características no se pueden considerar altas de forma realista.

Incluso los países con un mercado nacional adecuado para hacer frente a una campaña de precios destructiva y marginal como una treta comercial se verán en problemas.

*"Por lo tanto, es difícil ver una salida para el comercio de las maderas tropicales después de algunos años, excepto apartarse de su estrategia orientada principalmente a las maderas comunes antes de que sea totalmente eliminado de ese mercado, y desarrollarse como un exportador de maderas decorativas de alto valor y calidad provenientes de bosques tropicales naturales bajo ordenación sostenible."*

## Búsqueda de mercados de alto valor

Por lo tanto, cabe preguntar qué más se puede hacer. La sobreoferta se dará en las maderas comunes y madera para pulpa, pero no necesariamente en los mercados de maderas decorativas o finas. No obstante, éstos también se verán afectados en cierta medida; el mercado masivo de productos decorativos y finos se puede satisfacer mediante los avances tecnológicos que eliminan las diferencias entre las maderas duras y blandas y permiten reproducir las características decorativas sin el uso de revestimientos. Pero fuera del mercado masivo, sólo tendrán valor los artículos genuinos. Surgen entonces los siguientes interrogantes:

- ¿existen tales mercados para maderas y productos de madera decorativos “genuinos”?
- de ser así, ¿dónde están, cuál es su magnitud y exactamente cuáles son los productos requeridos?
- ¿qué características tienen? Y entonces:
- ¿qué maderas tropicales se ajustan o pueden ajustarse a esas características?

En la actualidad, sólo podemos basarnos en generalidades. Los movimientos de la teca, caoba, palisandro, cerezo y nogal muestran que existen esos mercados. Para estas especies se citan o rumorean precios considerablemente más altos que para las maderas comunes. No se conocen otras características de la oferta, al menos no a nivel de dominio público. Por lo tanto, antes de avanzar en esta dirección, es necesario primeramente llevar a cabo una investigación para encontrar, medir y evaluar estos mercados, seguido por la implantación de una estrategia para conquistarlos y mantenerlos. Todo esto será muy costoso porque el elemento clave del estudio del mercado (la revelación de información prácticamente clasificada como secreto comercial) no se puede lograr mediante los métodos convencionales de investigación.

## El momento adecuado

Actualmente estamos atravesando una de las peores épocas para iniciar tal investigación, con una depresión de los flujos de fondos para financiar las actividades de I&D. Pero es imposible encontrar el momento adecuado. Cuando los flujos de fondos son abundantes, la provisión de los mercados más dinámicos consume todo el tiempo disponible y eclipsa la necesidad y urgencia de tal investigación.

De modo que el comercio de las maderas tropicales se encuentra acorralado. Le será difícil financiar el programa de I&D del mercado que

podría permitirle evitar la saturación con el efecto de las plantaciones. Por otro lado, necesita una reactivación del mercado previo a la depresión para dinamizar nuevamente los flujos de fondos necesarios, pero es improbable que el mercado posterior a la recuperación llegue a ser como el mercado previo a la depresión durante mucho tiempo. Y para complicar aún más las cosas, la certificación de la ordenación forestal sostenible será una condición previa para el acceso a muchos de los mercados de exportación lo suficientemente prósperos como para querer y pagar los artículos genuinos a precios que incorporen el costo de la ordenación forestal sostenible.

Por lo tanto, es difícil ver una salida para el comercio de las maderas tropicales después de algunos años, excepto apartarse de su estrategia orientada principalmente a las maderas comunes antes de que sea totalmente eliminado de ese mercado, y desarrollarse como un exportador de maderas decorativas de alto valor y calidad provenientes de bosques tropicales naturales bajo ordenación sostenible.

De alguna manera, la actividad forestal de los trópicos debe orientarse, con bastante rapidez, de forma tal que:

- los sistemas de ordenación forestal sostenible de especies múltiples del tipo de Brandis con una extracción de impacto casi nulo (con helicóptero) sean la práctica estándar;
- se inicien de inmediato las actividades de I&D para la identificación, caracterización y ejecución de la estrategia concentrada en maderas de alto valor; y
- los sistemas de producción, distribución, comercialización y control de calidad para conquistar los mercados de alto valor se conviertan sin demora en la norma de la industria.

Sin ello, el futuro de la actividad forestal de los trópicos muy probablemente consista en una rápida caída de la producción de madera, convirtiéndose en un competidor débil y frágil de baja producción y bajos rendimientos en un mercado “feroz” de exportación de maderas comunes. El propósito principal de los bosques tropicales se basará cada vez más en sus valores para la conservación, el medio ambiente y el ecoturismo. Dado que la ordenación forestal sostenible es un elemento esencial para asegurar estos valores y la industria de las maderas tropicales no se halla en condiciones de hacer frente a los costos, esta industria prácticamente desaparecerá.

## Epílogo

*El panorama que se resume en este artículo es sólo una de las muchas visiones posibles de la evolución futura de los equilibrios de la oferta y demanda de maderas a nivel regional y mundial. Con estimaciones inferiores del área efectiva de las plantaciones establecidas, de la tasa de establecimiento de plantaciones adicionales y del incremento medio anual, combinadas con mayores pronósticos de los niveles de demanda futuros, el impacto estimado del efecto de las plantaciones se reduciría incluso al punto de eliminarse.*

*No existe una razón objetiva para elegir una de las perspectivas frente a las otras. El procedimiento de pronosticar el equilibrio futuro de la oferta y demanda de madera está tan repleto de conjeturas, contradicciones, ideas preconcebidas, supuestos e ilusiones de ambos lados que prácticamente todas las proyecciones pueden ser válidas. Sin embargo, algunas basadas en probabilidades, aunque subjetivas por supuesto, tienen bastante más credibilidad que otras.*

*La visión que presentamos aquí es una de ellas. ■*

## Código de prácticas de aprovechamiento forestal

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación acaba de publicar su *Código de prácticas de aprovechamiento forestal en Asia-Pacífico*. Este código, elaborado por los países miembros de la Comisión Forestal de Asia-Pacífico (APFC) mediante un extenso proceso participativo, ofrece una guía práctica para la ordenación forestal sostenible, con especial énfasis en el aprovechamiento de maderas de bosques naturales. El código es totalmente compatible con los métodos de ordenación forestal sostenible recomendados por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Bosques y las Directrices de la OIMT para la Ordenación Sostenible de los Bosques Tropicales Naturales. De hecho, el código representa

un esfuerzo por complementar estas recomendaciones y directrices ofreciendo una orientación adicional para su aplicación en el terreno.

El grupo de trabajo *ad hoc* de la APFC sobre ordenación forestal sostenible está buscando colaboradores en todos los niveles para respaldar iniciativas experimentales y operativas relacionadas con el código. Para más información, o para averiguar cómo apoyar esta iniciativa, dirigirse a: Patrick B. Durst, FAO Regional Forestry Officer, FAO Regional Office for Asia and the Pacific, 39 Phra Atit Road, Bangkok 10200 Tailandia; Tel. 66-2-281 7844; Fax 66-2-280 0445; Email Patrick.Durst@fao.org ■

## Se observa una recuperación en el mercado, pero ¿cuáles son las perspectivas a largo plazo?

por Michael Adams

Secretaría de la OIMT  
Yokohama, Japón

Está confirmado... terminó la crisis. En las reuniones celebradas a finales del año, los ministros de economía de la Unión Europea (UE) y diez naciones asiáticas anunciaron con satisfacción el final de la crisis financiera de Asia, pero dijeron que los países afectados deben seguir adelante con sus reformas financieras y bancarias.

Este enfoque se reafirmó en la conferencia del Asia Oriental del Foro Económico Mundial, donde los líderes económicos y de gobierno expresaron un rotundo voto de confianza en la capacidad de las economías afectadas por la crisis en el Asia Oriental para sustentar su incipiente recuperación.

En América Latina continúan los problemas, pero se ha evitado el riesgo de una "crisis". Las monedas devaluadas fueron una gran ayuda para los exportadores que, con niveles récord de consumo en Estados Unidos y sin señales de disminución, han mantenido un nivel de actividad muy satisfactorio. Sin embargo, las economías de Perú, Bolivia, Venezuela y Brasil se han visto afectadas.

La fuerte demanda en Estados Unidos y el crecimiento sostenido del consumo europeo de productos de madera ayudaron a los países más afectados a alcanzar una recuperación mediante sus exportaciones. Esto, junto con unos precios más

firmer para los productos de madera tropical observados en los primeros tres trimestres del año en Japón, Corea y China, permitieron a la industria comenzar el proceso de recuperación.

## Madera contrachapada

Los precios de la madera contrachapada del sudeste asiático comenzaron el año a alrededor del 65-70 por ciento de los niveles de 1997. Durante los primeros tres meses del año, los precios se mantuvieron aproximadamente al mismo nivel, pero mejoraron con respecto a un nivel mínimo alcanzado entre enero y marzo de US\$285-290 por metro cúbico f.o.b. En el segundo trimestre, los precios subieron aproximadamente un 18 por ciento y en el tercer trimestre se observaron otros aumentos de algo menos del dos por ciento (Gráfico 1). Los problemas del suministro de trozas experimentados en Indonesia, que habían preocupado al mercado a mediados de año, parecen haberse aplacado, con lo que no se justificaron mayores aumentos de precios.

### Contrachapados brasileños

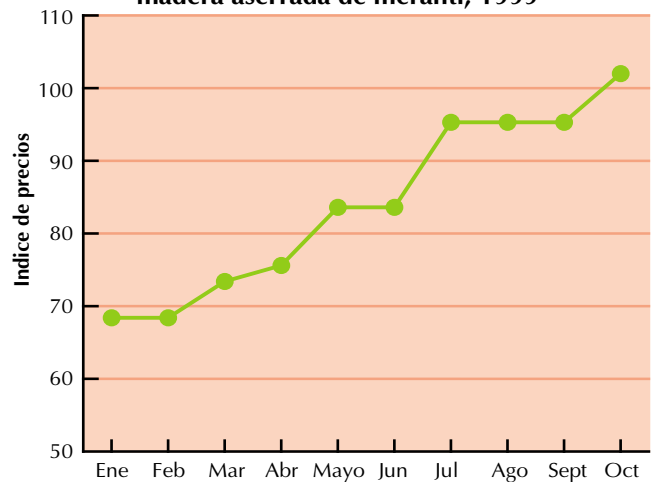
Contrario a lo sucedido con los contrachapados asiáticos, los precios de los contrachapados brasileños disminuyeron en dólares estadounidenses durante el primer trimestre. Esto reflejó el impacto de la crisis monetaria del Brasil, que provocó la caída del real de un tipo de cambio de 1,2 por dólar en diciembre de 1998 a una tasa de 1,9 en febrero de 1999.

Durante el último trimestre de 1999, pocas plantas brasileñas ofrecían contrachapados de madera dura tropical a Estados Unidos. Sin embargo, los contrachapados de *Pinus elliottii* siguen siendo importantes, con un nivel de precios de alrededor de US\$270-280 c.i.f. por material reparado de 18 mm CC, mejor que para los tableros equiparables de Corea. El precio de los contrachapados combinados de Corea aumentó a mediados de año debido al aumento de los precios de las trozas de pino radiata de Nueva Zelanda.

## Madera aserrada

Las importaciones europeas de madera tropical aserrada han disminuido desde 1997. En Alemania, las importaciones de madera tropical aserrada de Malasia, especialmente de meranti, han sufrido una caída en contraste con el aumento registrado en las importaciones de Ghana. Los principales usuarios finales de madera aserrada en Alemania son los fabricantes de ventanas y puertas; sin embargo, la proporción de las maderas tropicales en este sector del mercado se ha reducido a alrededor del doce por ciento del nivel del 25 por ciento registrado más hacia

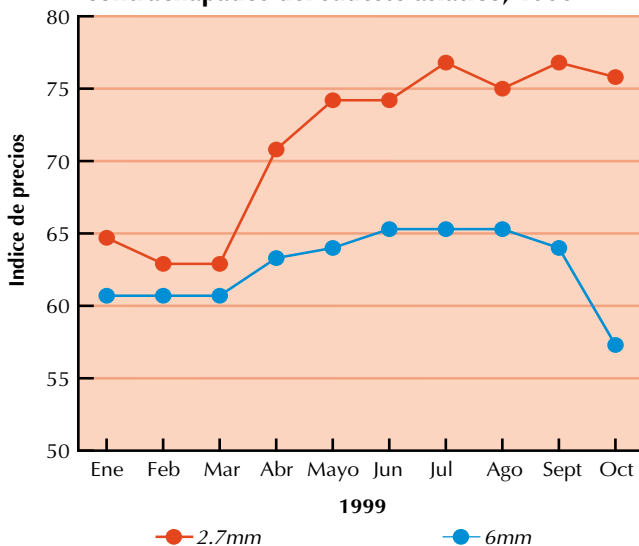
Gráfico 2: Tendencias de precios f.o.b. de la madera aserrada de meranti, 1999



el comienzo de los años noventa. En los Países Bajos se ha observado una tendencia decreciente similar en las importaciones de madera aserrada y se pronostica un estancamiento de la demanda en este mercado. Esta caída fue compensada en los Países Bajos por un aumento en las importaciones de productos de elaboración secundaria.

Los precios de la madera aserrada de meranti en enero de 1999 alcanzaron un nivel de aproximadamente el 70 por ciento de los registrados en 1997. En el primer trimestre del año, los precios subieron un modesto siete por ciento para llegar a alrededor de US\$280 por metro cúbico f.o.b. Sin embargo, en el segundo y tercer trimestre del año se registraron ganancias de casi el 30 por ciento, llevando los precios prácticamente a los niveles alcanzados antes de la crisis (Gráfico 2). Por el contrario, el comercio de la madera aserrada africana e incluso la caoba brasileña se ha mantenido dentro de límites estrechos, sin llegar realmente a sufrir las bruscas caídas observadas en la madera aserrada de Asia. La excepción a esta regla ha sido la madera dura común exportada por Brasil principalmente a Tailandia y Filipinas. En este caso, el mercado de maderas tales como guaruba, angelim pedro y mandioqueira, que alguna vez fue lucrativo, desapareció de la noche a la

Gráfico 1: Tendencias de precios f.o.b. de los contrachapados del sudeste asiático, 1999



mañana. Los esfuerzos por reactivarlo continúan frustrándose por la falta de suministros del Brasil.

## Trozos

En 1999 las exportaciones de trozas de madera dura tropical en los países productores miembros de la OIMT han sido de menos de la mitad del nivel alcanzado a comienzos de la década. Japón sigue siendo el principal importador de este producto; en 1999, sus importaciones aumentaron un cuatro por ciento para ascender a 3,6 millones de metros cúbicos. Malasia continúa siendo el principal exportador de trozas de madera tropical, aunque su lugar predominante en el mercado de China ha sido superado por los exportadores de África.

Los precios de las exportaciones de trozas africanas mostraron un leve aumento durante el año, pero en el mejor de los casos sólo se incrementaron un cinco por ciento con respecto a los niveles de fines de 1998 (Gráfico 3). Sin embargo, dado que los proveedores de trozas africanas se vieron mucho menos afectados por la contracción mundial del mercado que los proveedores de Asia-Pacífico, los precios f.o.b. de estas trozas casi están alcanzando los niveles de 1997.

Los precios de las trozas del sudeste asiático se mantuvieron estancados en el primer trimestre a un nivel de aproximadamente US\$130-135 por metro cúbico f.o.b., pero entre marzo y junio subieron un once por ciento y luego entre junio y septiembre volvieron a subir otro 6-7 por ciento. Al final del año, los precios habían comenzado a disminuir, principalmente debido a que la demanda de los fabricantes japoneses de contrachapados se mantenía muy contenida.

## Pronósticos del consumo

La reciente crisis financiera provocó una brusca caída en el consumo de las maderas tropicales en la

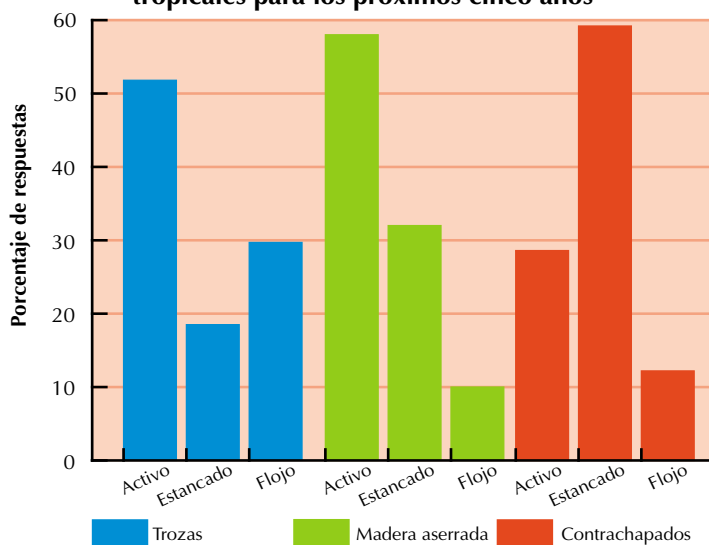
mayoría de los mercados principales. Si bien se observan señales de una recuperación, el pronóstico a largo plazo para el mercado sigue siendo incierto, dado que muchas de las proyecciones del consumo anteriores a la crisis probablemente ya no sean válidas. La OIMT llevó a cabo recientemente una encuesta de comerciantes y analistas del mercado suscritos al servicio de información sobre el mercado que administra la Organización, con el fin de recoger sus opiniones acerca de la orientación futura del mercado. En el próximo número de AFT presentaremos un informe más detallado de los resultados de esta encuesta. Aquí examinamos brevemente dos características: las perspectivas mundiales y las estimaciones de las variaciones del consumo.

En el Gráfico 4 se ilustra la respuesta a la pregunta: "¿cuáles son las perspectivas del mercado a nivel mundial para las maderas tropicales en los próximos cinco años?". Los entrevistados expresaron una clara confianza en las perspectivas futuras para las trozas y la madera aserrada de origen tropical. El panorama para los contrachapados de madera tropical es diferente, pero también irrefutable. El comercio claramente está lanzando una advertencia de que las perspectivas para este producto no son buenas. Por supuesto, cabe entonces preguntarse: "¿qué deben hacer los productores de contrachapados para revertir esta situación?".

En una serie de preguntas sobre los sectores del mercado con las mejores perspectivas en los próximos diez años, Japón y China, tal como era de esperar, se mencionaron como los mercados con mayor potencial.

No obstante, por lo menos en Japón, la competencia de otras maderas parece estar aumentando. Los pronósticos a corto plazo en Japón predicen un aumento de las importaciones de madera rolliza

**Gráfico 4: Perspectivas mundiales del mercado de maderas tropicales para los próximos cinco años**

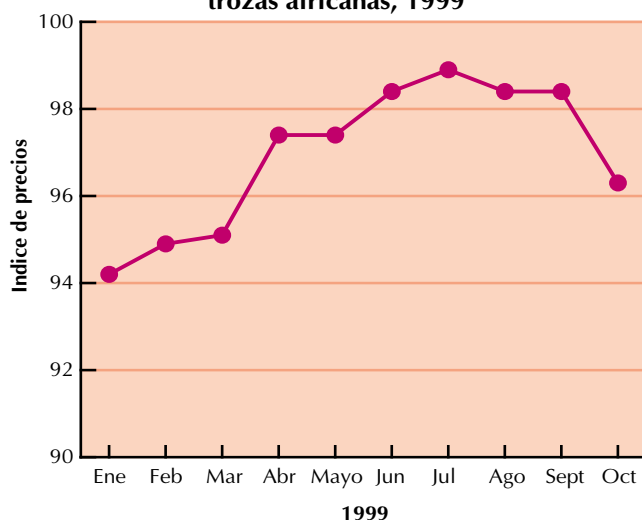


de Rusia, madera aserrada europea, y madera aserrada y contrachapados de América del Norte. Por otra parte, los pronósticos del servicio forestal de Japón predicen una disminución de las importaciones de productos de pino radiata de Nueva Zelanda y Chile y de productos de madera dura de los mares del Sur.

Según los analistas comerciales de China, el mercado comprador de los últimos años comenzó a desvanecerse cuando el país inició su Programa de Protección de Bosques Naturales, con lo que se redujo efectivamente la disponibilidad de madera en rollo nacional. Conforme a un estudio realizado recientemente, las importaciones de madera de China siguen a un nivel de aproximadamente 800.000 m<sup>3</sup> por mes, lo que significa que las importaciones de 1999 superarán los diez millones de metros cúbicos.

En China se observa una creciente preocupación porque el negocio de las importaciones de madera se está recalentando y existe el peligro de que se produzcan períodos de sobreoferta seguidos por períodos de escasez, lo cual desbarataría las estructuras de precios y el desarrollo del mercado. En los últimos meses, se han hecho llamados para una intervención del gobierno en un esfuerzo por imponer cierto orden en este ámbito. Los analistas locales afirman que los mercados de madera de China demorarán unos dos años en estabilizarse, y en ese momento los volúmenes anuales de importación probablemente no superen los siete millones de metros cúbicos. En vista de la adhesión inminente del país a la Organización Mundial del Comercio y el impacto que ello tendrá en el crecimiento, las inversiones y el comercio, no cabe la menor duda de que en los próximos años China constituirá un mercado que los exportadores de madera tropical deberán continuar cultivando. ■

**Gráfico 3: Tendencias de precios f.o.b. de las trozas africanas, 1999**



**Presentamos una serie de breves reseñas de los impedimentos del comercio, los planes de desarrollo industrial y las condiciones económicas generales de las regiones productoras de la OIMT**

por la Secretaría de la OIMT

Yokohama, Japón

## Camerún

Camerún importa volúmenes muy limitados de productos de madera (2000–3000 m<sup>3</sup> de contrachapados de okoumé de Gabón). Sin embargo, todos los productos terciarios son importados y los derechos aduaneros dependen del precio de importación del producto y del país de origen. Los derechos aduaneros para productos de madera provenientes de los países miembros de la Unión Aduanera y Económica de África Central (UDEAC) se rigen por acuerdos especiales. El gobierno aplica un impuesto del 25 por ciento sobre el valor de toda la madera en rollo exportada.

La economía de Camerún se está recuperando. El sector de la construcción y obras públicas está repuntando, con un aumento en el consumo de madera para encofrados. Además, el consumo de productos madereros ha aumentado significativamente en las zonas urbanas, principalmente el consumo de leña y madera para la construcción.

En Camerún, el 90 por ciento de las empresas extractoras son de propiedad extranjera. En algunos casos hay cameruneses que participan como propietarios de los bosques en las zonas de extracción. Todas las operaciones comerciales son administradas por expatriados y están orientadas a las empresas matrices del extranjero.

## República Centroafricana

Todas las empresas extractoras de la República Centroafricana ahora están obligadas por ley a presentar un plan de manejo forestal antes de emprender las operaciones de extracción en sus concesiones forestales. Con tal fin, un Fondo Francés de Desarrollo (CFD) está adjudicando fondos para la evaluación de los planes de manejo presentados por cada una de las empresas.

La Ley de Finanzas de 1995 exige que todas las empresas madereras procesen localmente el 85 por ciento de su producción forestal y exporten sólo el 15 por ciento de la madera extraída como madera en rollo. Sin embargo, esta ley aún no se ha aplicado eficazmente.

## República del Congo

El desarrollo de cinco nuevas unidades de ordenación forestal en el norte del país mediante el establecimiento de grandes plantas industriales llevará a un aumento considerable en la producción de madera, quizás duplicando o incluso triplicando el volumen producido. El país recientemente introdujo una nueva política que exige que por lo menos el 60 por ciento de la producción de madera en rollo se procese a nivel local, con el fin de llegar a un 100 por ciento para el año 2000.

El sector de la vivienda en la República del Congo está atravesando una grave crisis y se estima que unas 20.000 personas necesitan vivienda cada año en las dos ciudades principales (Brazzaville y Pointe-Noire). Las ciudades destruidas en la última guerra necesitan reconstruirse, de modo que la demanda de madera aumentará. Sin embargo, pese al enorme potencial maderable del país, tanto de bosques naturales como de plantaciones, y las ventajas comparativas de la madera frente a otros materiales sustitutos, el uso de maderas sigue siendo limitado en la industria de la construcción.

## Côte d'Ivoire

Côte d'Ivoire está aplicando políticas orientadas a fomentar la transformación de productos de madera de valor agregado. Estas políticas incluyen:

- la imposición de una veda a la exportación de trozas (excepto en el caso de la teca);
- el requisito de que la industria canalice el 40 por ciento de su producción hacia el mercado local; y
- la promoción de las especies menos utilizadas.

En la industria de la construcción/viviendas, la madera tropical suele reemplazarse con el aluminio. La madera cada vez es menos competitiva en el mercado interno, ya que los productores tienden a aplicar la misma política de precios en el mercado nacional que en el mercado de exportación. Alrededor del 85 por ciento del capital en el sector de los productos primarios de madera está en manos de extranjeros, mientras que aproximadamente tres cuartos de la fuerza obrera son naturales de Côte d'Ivoire.

## Gabón

Los aranceles aplicados actualmente a las exportaciones de madera tropical en Gabón son del once por ciento. Esta política arancelaria está orientada a fomentar la exportación de productos de madera elaborados o semielaborados y de este modo establecer un desincentivo para la exportación de trozas. La Comisión de Industrialización ha observado el limitado uso de la madera local en la construcción de edificios públicos como escuelas y hospitales y se están realizando esfuerzos para rectificar esta situación. La Société Nationale des Bois du Gabon (una corporación estatal del comercio de maderas) tiene un monopolio sobre la venta de okoumé y ozigo, las principales especies de madera rolliza de exportación. El Gobierno de Gabón está por aprobar una nueva ley forestal para fomentar aún más la transformación de maderas a nivel nacional y la producción de rendimiento sostenido.

En las provincias de Mid-Ogooué, Estuary y Woleu-Ntem, algunos inversionistas extranjeros están estableciendo nuevas plantas de transformación de maderas (principalmente aserraderos). Sin embargo, la mayoría de las inversiones del sector se hacen a través de la participación extranjera en las concesiones madereras.

## Ghana

En enero de este año comenzó el Programa de Desarrollo del Sector Maderero de la UE y el Gobierno de Ghana. Este programa ofrece estrategias, incentivos y asesoramiento técnico para aumentar la elaboración de productos de madera de valor agregado, especialmente los fabricados a partir de las especies menos utilizadas. Por otra parte, la Junta de Desarrollo de Exportaciones Madereras no aplica su gravamen de exportación del uno por ciento a los productos de madera de valor agregado para fomentar una mayor capacidad de transformación avanzada.

Ghana está por iniciar un proyecto de desarrollo de plantaciones orientado en parte a reducir la presión ejercida sobre los bosques naturales. La financiación inicial de este proyecto se obtuvo del Banco Africano de Desarrollo y la Unión Europea y de los gravámenes de exportación recaudados en el caso de ciertas especies de madera aserrada secada al aire.

El crecimiento de la economía ha incentivado una serie de proyectos de desarrollo, la mayoría de los cuales requieren un intenso uso de madera. Sin embargo, la utilización de maderas en general está disminuyendo debido a su creciente sustitución con plásticos para la fabricación de cajones, mesas y sillas y con aluminio para la fabricación de marcos de puertas y ventanas.

En junio de este año se lanzó un Proyecto de Ordenación de Recursos Naturales (NRMP), un programa de diez años encaminado a proteger, rehabilitar y manejar sosteniblemente las tierras, los bosques y los recursos de fauna silvestre nacionales. Con la ejecución eficaz del proyecto NRMP, Ghana adquirirá una nueva imagen en el mercado internacional de maderas tropicales.

## Liberia

En 1998, el Gobierno de Liberia, luego de los siete años de guerra civil que provocaron la terrible destrucción de sus bosques e industrias, introdujo una serie de incentivos para alentar el establecimiento de industrias madereras.

Estos incentivos se mantuvieron vigentes durante todo 1999. Recientemente el Presidente del país creó la Comisión del Medio Ambiente para controlar y supervisar el manejo y la utilización

de los recursos naturales. Esto podría tener influencia en la producción, el consumo y la exportación de productos de madera.

Algunas concesiones están volviendo a abrir sus aserraderos para satisfacer la disposición gubernamental de aumentar la transformación a nivel local. Han aumentado los trabajos de renovación en los establecimientos públicos, privados y de transformación. Sin embargo, la planta procesadora integral más importante del país continúa cerrada.

En 1999 aumentó la renovación y la construcción de viviendas. La reinstauración de las estructuras públicas (organismos e instituciones gubernamentales) registró también un alza, aunque a un nivel moderado.

La industria de la extracción maderera está principalmente en manos de empresarios del extranjero, especialmente libaneses y europeos. En 1998, una empresa rusa importó maquinaria de un valor de aproximadamente un millón de dólares para comenzar las operaciones de extracción.

## Togo

El Ministerio del Medio Ambiente y Producción Forestal ha tomado medidas urgentes para mejorar la reglamentación de la extracción y exportación de la madera de teca, reduciendo considerablemente las exportaciones de la madera en rollo de esta especie en 1998. Las estadísticas oficiales de la actividad portuaria y aduanera indican que este comercio disminuyó de 68.000 m<sup>3</sup>, en 1997, a 16.000 m<sup>3</sup>.

Actualmente en Togo no se está considerando ningún proyecto firme de desarrollo de madera industrial. Las pequeñas industrias de fabricación de muebles representan las únicas actividades de elaboración avanzada que han demostrado un cierto grado de desarrollo últimamente; esto se debe a una preferencia incipiente por los muebles de teca entre los consumidores locales en los últimos años.

## Bolivia

El gobierno de Bolivia ha instaurado una política de promoción de las exportaciones ofreciendo desgravaciones fiscales a los exportadores de productos forestales e instaurando zonas francas industriales para establecer la capacidad de transformación en el país.

En 1998, las tasas de interés de créditos para la construcción y la industria alcanzaron en promedio un 18,2 por ciento. En 1999, la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras, en resguardo de los créditos concedidos, implantó un nuevo sistema de

calificación de créditos en cinco categorías. Conforme a este sistema, el banco debe proporcionar un porcentaje del crédito otorgado de acuerdo con las normas establecidas por la Superintendencia, lo cual repercutió de inmediato en los sectores productivos e industriales, además del sector de la construcción, dificultándose el acceso a los créditos.

## Brasil

En julio de 1998, el gobierno de Brasil prolongó e hizo más estricta la moratoria impuesta en 1996 para la adjudicación de nuevos permisos de explotación de caoba y virola. Los niveles de producción de caoba ratificados oficialmente disminuyeron de 150.000 m<sup>3</sup> en 1990 a 65.000 m<sup>3</sup> en 1997. Una veda impuesta en febrero de 1999 a los nuevos permisos de extracción de la selva amazónica se levantó un par de meses más tarde cuando los terratenientes y extractores aceptaron reducir las tasas de extracción.

El país sufrió una depresión económica tras la crisis económica de Asia, que afectó el mercado interno de productos forestales en 1998. El mercado internacional también se vio afectado; por ejemplo, Corea canceló importantes pedidos de contrachapados y los precios disminuyeron. No obstante, en 1999 se observaron señales de una recuperación.

## Colombia

El Plan de Desarrollo Nacional de Colombia estipula la promoción de nuevas plantaciones productivas a través del Certificado de Incentivo Forestal (CIF) con el fin de alentar las exportaciones, generar empleo y estimular la capitalización rural. Para el año 1999 se asignó un presupuesto de algo más de siete millones de dólares estadounidenses, lo cual permitirá el establecimiento de más de 16.000 hectáreas de nuevas plantaciones de carácter protector/productor.

Recientemente se firmó un acuerdo de competitividad para tableros de madera, muebles y manufacturas de madera. En este acuerdo se establecen estímulos crediticios e impositivos para las empresas participantes que demuestren niveles de eficiencia. En 1996 se firmó un convenio similar para el sector de la pulpa, papel y cartón.

## Ecuador

Las tasas arancelarias de importación y exportación de productos forestales se basan en el Sistema Nacional de Aranceles de Importación y Exportación del Acuerdo de Cartagena (NANDINA). Ecuador es deficitario en materia de construcciones, por lo que existe ahora una creciente actividad de construcción de viviendas populares con el respaldo de los sectores público y privado,

así como planes de viviendas de carácter social. Los insumos más importantes para estas construcciones son la madera de poco valor comercial y la caña de guadua (*Guadua angustifolia*).

## Guyana

Estados Unidos está comenzando a imponer normas más estrictas para la compra de productos y a los productores les está resultando cada vez más difícil mantener los mercados en ese país sin certificación. Por ejemplo, la Municipalidad de la Ciudad de Nueva York dejó de comprar la madera de *Chlorocardium rodiei* de Guyana previendo su eliminación de la lista de especies aprobadas para los entarimados de Nueva York y otros usos. La Municipalidad de Nueva York es una de los compradores más importantes de pilotes de *Chlorocardium rodiei* de Guyana y la posibilidad de una veda tendría un enorme impacto en la industria forestal de este país.

La única planta de secado de madera en hornos que funciona actualmente en Guyana, *Precision Woodworking Establishment*, planea invertir un total de 2,5 millones de dólares estadounidenses en su modernización y ampliación. La nueva planta tendrá el doble del tamaño actual y se prevé que ofrecerá empleo para otras ochenta personas, que se sumarán a la fuerza obrera actual de 120. En marzo de 1998, *Demerara Timbers Limited* importó maquinaria por un valor de siete millones de dólares estadounidenses. En 1999 se esperaba iniciar la construcción de un complejo de veinte millones de dólares, incluido un nuevo aserradero con capacidad para producir 2000 pies cúbicos por mes (basado en turnos de ocho horas).

## Honduras

El consumo interno de maderas, principalmente de coníferas, ha aumentado por los efectos devastadores del Huracán Mitch ocurrido el 28 de octubre de 1998, que dañó las viviendas y la infraestructura vial del país. El huracán adelantó en el corto y mediano plazo las labores de reconstrucción, acelerando la puesta en marcha de proyectos de reconstrucción de puentes y viviendas, lo que incrementó el precio de los productos de madera (y sustitutos de madera). Estos proyectos están siendo financiados en gran parte con fondos externos.

## Panamá

Una nueva Estrategia Ambiental en Panamá estipula el desarrollo de mecanismos económicos, fiscales y legales que promuevan el uso integral, sostenible y diversificado del bosque. Asimismo, estipula el establecimiento de un Centro de

Asistencia Técnica y Mercadeo (transformación, productos terminados, secado y preservado) para el aprovechamiento y la comercialización de los productos forestales. Las bases jurídicas se definen en los Reglamentos de la Ley Forestal, promulgados en 1998.

La política del gobierno es reducir gradualmente la intervención directa del Estado en la construcción de viviendas y apoyar el mercado privado con la desgravación arancelaria de los materiales de construcción. La importación de maderas no tropicales para la construcción y la producción de contrachapados ha causado un impacto significativo en el consumo de maderas tropicales en el país. El nivel de participación extranjera en el sector forestal del país no ha sido significativo, pero se espera que el mismo se incremente con la licitación pública de áreas más extensas de producción forestal.

## Perú

En el marco político-económico de libre mercado en que está inmerso Perú, no se presentan obstáculos arancelarios ni otros factores afines que puedan influir significativamente en el comercio de productos de madera tropical.

La industria de la construcción históricamente ha sido el sector de mayor demanda de madera en el país. Las viviendas en su gran mayoría no usan el componente madera en su construcción y no existen hipotecas ni intereses que favorezcan o apoyen la construcción de casas, ni de madera ni de ningún otro tipo de material.

El Gobierno de Perú recientemente creó once zonas forestales permanentes en sus bosques amazónicos, con una extensión total de 10,6 millones de hectáreas. La primera zona que se planea desarrollar cubre una superficie de 2,1 millones de hectáreas, de las cuales 1,4 millones se reservaron para la protección. En septiembre de 1999 comenzó una licitación pública internacional para concesiones de extracción maderera de 50 años en las restantes 630.000 hectáreas.

## Suriname

Desde noviembre de 1998, se aplica un impuesto de exportación a la madera en rollo (el 20 por ciento del valor de exportación) y a los postes (el diez por ciento del valor de exportación) de todas las especies. Este impuesto tiene como objetivo fomentar los procesos de transformación a nivel local.

El Centro de Capacitación Forestal de Suriname está elaborando un programa de capacitación para aumentar la eficiencia y productividad de la industria del aserrío.

## Trinidad y Tobago

Los aserraderos están mostrando interés en la importación de madera del Caribe y Latinoamérica para satisfacer la creciente demanda de los consumidores. El gobierno ofrece incentivos al sector privado para emprender actividades de reforestación.

## Venezuela

Los aranceles de importación en Venezuela oscilan entre el cinco y el quince por ciento. Sin embargo, las importaciones provenientes de otros países del Pacto Andino están exentas de impuestos. Los reglamentos de las políticas comerciales en Venezuela estipulan la eliminación progresiva de las barreras arancelarias.

En la actualidad se está preparando una propuesta para actualizar el Plan Nacional Forestal, que incluye medidas para modernizar y aumentar la eficiencia de la industria de aserrío. La construcción de viviendas en Venezuela aún se basa en el modelo tradicional de ladrillo y cemento, utilizando principalmente la madera para componentes decorativos.

Existen alrededor de 130 productos forestales no maderables de importancia para las poblaciones locales porque satisfacen sus necesidades vinculadas a alimentos, plantas medicinales, aditivos alimenticios, aceite, frutos, nueces y artesanías. Estos productos permiten aumentar sus fuentes de ingresos y muchos de ellos se están comercializando tanto en el mercado nacional como internacional.

*Estas notas constituyen un resumen adaptado de los "Informes sobre los países", incluidos en la "Reseña anual y evaluación de la situación mundial de las maderas, 1999", producida por la OIMT en base a la información provista por los mismos países y otras fuentes. En el número anterior de AFT se presentó un informe similar para la región de Asia y el Pacífico. Para obtener información más detallada sobre los distintos países, consultar el informe completo de la Reseña Anual.* ■



por Alistair Sarre

## Bosques

En 1995, casi el diez por ciento (334.000 hectáreas) del territorio de los Países Bajos se hallaba cubierto de bosques, no habiéndose registrado ningún cambio neto en la superficie durante el período 1990-95 (FAO, 1999). El servicio forestal del Estado (SBB – *Staatsbosbeheer*) se encarga del manejo de más de 180.000 hectáreas, la mitad de las cuales está cubierta de bosques (Lette *et al.* 1998). El objetivo del Plan Nacional de Política Forestal es aumentar 75.000 hectáreas de zona boscosa en el período comprendido entre 1994 y el 2020 (Oosterveld, 1997).

## Silvicultura tropical

Los Países Bajos es un importador de madera en gran escala desde por lo menos el siglo XVII, cuando el país contaba con una próspera industria naviera (Lette *et al.* 1998). Asimismo, el país tiene una larga asociación con la silvicultura tropical, habiendo ayudado a desarrollar técnicas de manejo forestal en sus antiguas colonias de Indonesia, Suriname y las Antillas Holandesas (hoy un grupo de islas totalmente autónomas situadas cerca de Venezuela en el Mar Caribe).

**Cuadro 1: Importaciones y exportaciones de todo tipo de maderas y de maderas tropicales ('000m3) en los Países Bajos, 1992 y 1998**

Producto	Importaciones		Exportaciones	
	1992	1998	1992	1998
Trozos	629	532	549	338
de madera tropical	123	91	18	4
Madera aserrada	3222	3511	440	413
de madera tropical	578	357	141	80
Chapas	25	28	9	16
de madera tropical	13	10	6	12
Contrachapados	583	538	67	58
de madera tropical	322	212	37	29

Fuentes: OIMT 1999; 1996

## Maderas Tropicales

Si bien los Países Bajos es uno de los principales importadores europeos de madera tropical y el primer importador de madera tropical aserrada en Europa, el Cuadro 1 muestra que sus volúmenes de importación están disminuyendo. Entre las posibles razones de esta disminución se cuentan las campañas contra la madera tropical por motivos relacionados con el medio ambiente, los cambios en las preferencias del consumidor, y la sustitución con otras maderas y productos no maderables. El Cuadro 1 muestra que pese a la reducción de las importaciones de productos de madera tropical, las importaciones de todo tipo de madera, de hecho, aumentaron durante el período para algunos productos.

## Ayuda para los bosques tropicales

El país ofrece un nivel relativamente alto de ayuda para el desarrollo en el extranjero (ADE). En 1997, la proporción ADE/PNB (producto nacional bruto) fue del 0,81 por ciento, equivalente a una ADE total de 2.950 millones de dólares (OCDE 1999). Entre los países miembros de la OIMT que se beneficiaron con esta ayuda en 1996-97 se incluyeron la India (3,1 por ciento), Suriname (2,4 por ciento), Bolivia (1,8 por ciento) y Perú (1,1 por ciento).

Lette *et al.* (1998) informan que desde 1994, la meta anual de la ayuda para los bosques tropicales ha sido de 150 millones de florines holandeses (actualmente alrededor de 75 millones de dólares), un tercio de los cuales se reservó para actividades relacionadas directamente con los bosques tropicales y el resto para apoyo institucional, la formulación y ejecución de planes forestales nacionales, y actividades participativas forestales y de manejo forestal. La meta fijada aún no se ha alcanzado.

## Los Países Bajos y la OIMT

El país ha sido miembro de la OIMT desde mediados de los años ochenta, por derecho propio y como parte de la Unión Europea. Desde noviembre de 1999, ha aportado unos 3,6 millones de dólares para proyectos, anteproyectos y actividades de la OIMT.

## Referencias bibliográficas

FAO 1999. *Estado de los bosques del mundo, 1999*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma.

OIMT 1999. *Elementos para la reseña anual y evaluación de la situación mundial de las maderas 1999*. OIMT, Yokohama.

OIMT 1996. *Reseña anual y evaluación de la situación mundial de las maderas 1995*. OIMT, Yokohama.

Lette, H., van der Linden, B. & Brown, D. 1998. "Netherlands", en Shepherd, G., Brown, D., Richards, M. & Schreckenber, C. (eds) *The EU Tropical Forestry Sourcebook*. Comisión Europea/ Instituto de Desarrollo Extranjero.

OCDE 1999. Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos. <http://www.oecd.org/>

Oosterveld, H. 1997. "Forest in densely populated areas: forest management in a complex society, the Dutch case." Ponencia presentada en el XI Congreso Forestal Mundial, Antalya, Turquía, 13-22 de octubre de 1997. Informes: <http://www.fao.org/montes/wforcong/>

Los Países Bajos está situado en el oeste de Europa y limita al sur con Bélgica, al este con Alemania y al norte y oeste con el Mar del Norte. El territorio total del país es de 3,4 millones de hectáreas, y la mayor parte se encuentra a menos de 50 metros de altitud. Alrededor del 60 por ciento de la población vive por debajo del nivel del mar, lo que hace que el país sea especialmente vulnerable a la elevación del nivel del mar pronosticada en algunas proyecciones relativas al calentamiento del planeta.

El producto interno bruto (PIB) de los Países Bajos en 1998 era de 362.000 millones de dólares (utilizando las paridades del poder adquisitivo, que corrigen las diferencias en los niveles de precios entre países), con un crecimiento promedio del 2,6 por ciento desde 1990. Su PIB per cápita era de US\$24.100 en el mismo período, un nivel superior al promedio de la OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos). Su población en 1997 se estimaba en 15,6 millones de habitantes con una tasa de reducción del 1,4 por ciento anual (OCDE, 1999). Es uno de los países más densamente poblados del mundo, con alrededor de 460 habitantes por km<sup>2</sup>.

## Asociación Interafricana de Industrias Forestales

por Jean Jacques Landrot

Secretario General de la IFIA

Oficina Central: S.P.I.B., Côte d'Ivoire;  
Secretaría General: 6, avenue de St Mandé –  
75012 París, Francia; Tel. 33-1-4342 4200;  
Fax 33-1-4342 5522; Email 106422.711@  
compuserve.com

Conscientes de su función clave en el desarrollo sostenible de sus respectivos países, las industrias forestales del sector privado de los principales países africanos con bosques fundaron la Asociación Interafricana de Industrias Forestales (IFIA) en 1996. Esta asociación reúne a unas 300 empresas que emplean a más de 100.000 personas mediante asociaciones del comercio y la industria de Côte d'Ivoire, Ghana, Camerún, Gabón, la República Centroafricana, Congo Brazzaville, la República Democrática del Congo y Angola. La actividad económica creada por estas empresas ha ayudado indirectamente a crear una base para por lo menos otro millón de puestos de trabajo y ha permitido mejorar la calidad de vida de aproximadamente diez millones de personas. La IFIA es presidida por un directorio compuesto por tres funcionarios ejecutivos de sus empresas miembros y tiene su Secretaría General en París.

## Objetivos de la IFIA

La IFIA tiene los siguientes objetivos:

- contribuir activamente al desarrollo socioeconómico utilizando los recursos forestales y aplicando el mejor cuidado ecológico posible en la ordenación y el manejo forestal;
- mantener una red de información y comunicación relacionada con los intereses específicos de los miembros y otros profesionales, organizaciones, instituciones o individuos;
- representar los intereses de la industria en un contexto internacional. En una época en que el medio ambiente es objeto de preocupación a nivel internacional, la IFIA plantea los puntos de vista de las empresas forestales y madereras de Africa. Representa al sector africano de productos forestales al más alto nivel dentro de las organizaciones e instituciones nacionales e internacionales;
- fomentar la utilización de los bosques, respetando al mismo tiempo el medio ambiente. La IFIA cuenta con la experiencia necesaria en el terreno para contribuir al desarrollo y la promoción de los mejores métodos de ordenación y manejo sostenible de los recursos forestales en todos los campos: legislación forestal, sistemas impositivos, métodos forestales, reforestación, industrialización a nivel local, capacitación profesional, y la protección de la flora y la fauna mediante el desarrollo de fuentes alimentarias alternativas tales como la cría de animales, la piscicultura y la agrosilvicultura;
- constituir una fuerza motriz en relación con los aspectos sociales y económicos de los países donde está establecida. Esto incluye la promoción de la industrialización a nivel local; la creación de puestos de trabajo; una mejor calidad de vida y capacitación de recursos humanos; el desarrollo de infraestructura social en áreas forestales e industriales (hospitales, escuelas, etc.); el desarrollo de infraestructura general (carreteras, puertos, sistemas ferroviarios, etc.); y la promoción de productos primarios y secundarios de madera africana a nivel internacional.

## Actividades de la IFIA

La IFIA mantiene un diálogo constante con todas las partes interesadas a través de las actividades de sus miembros. Participa activamente en reuniones internacionales y nacionales. Asimismo, participa en el diálogo de organizaciones tales como la FAO, el Banco

Mundial, la Comisión Europea, la OIMT, la Organización Africana de la Madera, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos Naturales (UICN), la Conferencia sobre Ecosistemas de Bosque Denso Húmedo del Africa Central (CEFDHAC), el Fondo Mundial para la Naturaleza, la Sociedad de Conservación de Vida Silvestre con sede en Estados Unidos, y otras ONG ambientalistas y sociales. En 1999, la IFIA participó en muchas conferencias internacionales, incluidas la Conferencia Internacional sobre la Conservación de Ecosistemas Forestales y el Desarrollo de Camerún Meridional y Oriental (Yaundé, febrero de 1999); el Taller de la CEFDHAC sobre el Estudio Comparativo de Políticas y Leyes Forestales en los Países del Africa Central (Yaundé, febrero de 1999); y la Reunión del Instituto de Desarrollo Económico / Banco Mundial / Comisión Europea sobre la Capacitación y Cooperación en el desarrollo de una Política Forestal en la Cuenca del Congo (Libreville, marzo de 1999).



La IFIA es un miembro permanente del Grupo de Trabajo 3 ("Presidentes de Industrias Forestales") del Banco Mundial, que se reúne varias veces al año para determinar, con la colaboración del sector privado, estrategias de manejo forestal a largo plazo y mejoras concretas para los métodos de aprovechamiento forestal de impacto reducido.

La IFIA es miembro de la ATIBT (Asociación Técnica Internacional de Maderas Tropicales – ver AFT 1999/1, pág. 25) y ha prestado su apoyo financiero y técnico para la realización de estudios estratégicos y publicaciones de la ATIBT que contribuyen al logro de los objetivos de la Asociación. Entre las publicaciones se incluyen las siguientes:

- *La ordenación sostenible de selvas tropicales* – ATIBT 1997;
- *Reforma del sistema impositivo forestal en Camerún* – CERNA 1998; e
- *Infraestructura vial en los bosques tropicales: ¿camino al desarrollo o a la destrucción?* – FAO/ATIBT 1999.

Las actividades de la IFIA en 1998 fueron financiadas principalmente por los grupos

# Informe sobre una beca

## Resumen de la investigación llevada a cabo a través de una beca de la OIMT sobre las políticas e incentivos para el desarrollo de plantaciones comerciales en Ghana

por el Dr. Kwame Asumadu

Director Ejecutivo, Forest and Wood Products Research and Development Corporation, PO Box 69, World Trade Centre, Melbourne Vic 8005, Australia; Tel. 61-3-9614 7544; Fax 61-3-9614 6822; Email kwame.asumadu@fvprdc.org.au

Entre el 6 de febrero y el 6 de marzo de 1998, visité Ghana con una beca de la OIMT para estudiar las políticas e incentivos que podrían alentar el desarrollo de plantaciones arbóreas comerciales en ese país. La información necesaria para el estudio se recopiló mediante un cuestionario y 32 entrevistas personales llevadas a cabo con representantes de organizaciones y organismos del ámbito forestal y otras personas interesadas.

A los efectos del estudio, por "plantación arbórea comercial" se entiende el cultivo de árboles para producir ingresos. Las plantaciones arbóreas comerciales pueden comprender desde el manejo

intensivo de cultivos arbóreos para la producción de una gama limitada de productos hasta aquellos que integran el cultivo de árboles con otros usos de la tierra como la agricultura.

## La ventaja comparativa de Ghana

Dentro de África, Ghana posee una serie de ventajas comparativas para atraer inversiones extranjeras orientadas al desarrollo de plantaciones de árboles comerciales. Entre estas ventajas se incluyen: la disponibilidad de tierras adecuadas; la disponibilidad de profesionales forestales correctamente capacitados; la disponibilidad de mano de obra calificada y semicalificada de bajo costo; la capacidad técnica y científica para respaldar las plantaciones comerciales; una economía globalizada; generosos programas gubernamentales de incentivos para el desarrollo; instituciones financieras privadas incipientes; y una relativa estabilidad política y económica.



## Incentivos para el desarrollo de plantaciones

Ghana ya ofrece diversos incentivos para alentar y promover las inversiones en la economía del país. Los incentivos que se pueden aplicar a las

*Continúa en la siguiente página*

Perfil institucional  
Continúa de la página 22

industriales Alpi, Bruno, Danzer, Dassi, Fumagalli, Mussi Bianchi Fossati, Pasquet, Rougier, Servant, Thanry, TT Feldmeyer, Vasto Legno, Vergnault, Wijma y Wonnemann. Las filiales locales de estas empresas se comprometieron con la búsqueda de una mejor ordenación forestal como parte del desarrollo de sus inversiones industriales.

El apoyo de las actividades de la IFIA no tiene carácter exclusivo sino que se invita a todas las empresas y asociaciones de la industria forestal de África a participar. La IFIA publica un boletín anual en inglés y francés; para suscribirse, dirigirse a la Secretaría de la IFIA en la dirección indicada.

## Una fundación compromete su apoyo para la sustentabilidad

Los principales grupos industriales europeos de la IFIA en 1996 formaron la Fundación Europea para la Preservación de los Recursos Forestales Africanos. Estos grupos, que en conjunto manejan concesiones forestales de 14 millones de hectáreas, generan un volumen comercial de unos 650 millones de dólares y emplean a más de 20.000 personas, se reunieron en Milán (Italia) en el mes de septiembre. Posteriormente publicaron un comunicado de prensa anunciando que habían decidido lo siguiente:

"1) Solicitar que la ATIBT, con el apoyo de los consultores y los profesionales forestales miembros de la Fundación dedicados al establecimiento de planes de manejo en África, defina un plan práctico general de manejo forestal con un énfasis específico en los inventarios forestales, que constituya un denominador común práctico y aplicable, desde el punto de vista financiero y técnico, para las diversas áreas, regiones y empresas del sector. Los miembros de la Fundación se comprometen, luego de llegar a un acuerdo con los gobiernos africanos pertinentes, a promover y ejecutar este plan;

2) Finalizar, en concertación con la UICN y la CEFDHAC, un código de conducta profesional, iniciado por la IFIA y negociado entre las distintas partes. Una vez aprobado, este código de

conducta será firmado por los miembros de la Fundación, que se comprometen a respetarlo y promoverlo en toda la profesión. Los socios de la Fundación y de la UICN establecerán, en los próximos meses, un comité de seguimiento y evaluación para verificar la aplicación de este código de conducta por las partes signatarias;

3) Alentar a los donantes internacionales a continuar facilitando su apoyo técnico y financiero para completar la tarea de definir los principios, criterios e indicadores ya formulados y ensayados en cinco países africanos por la OAM (Organización Africana de la Madera) y el CIFOR (Centro de Investigación Forestal Internacional), a fin de establecer rápidamente con todas las partes interesadas una Certificación Panafricana que tenga credibilidad a nivel internacional y se adapte a las especificaciones regionales, y poner esta certificación a la disposición de las empresas que lo deseen. Los miembros de la Fundación prestarán asistencia técnica para permitir la aplicación operativa de esta certificación;

4) Los miembros de la Fundación confirman su apoyo financiero y técnico a la IFIA y a la ATIBT. Estas cuatro decisiones se pondrán en práctica de inmediato."

inversiones para el desarrollo de plantaciones arbóreas comerciales incluyen:

- concesiones impositivas para períodos de hasta diez años en el caso de cultivos de árboles (café, palma de aceite, manteca de shea, caucho y coco);
- medidas para la amortización acelerada de bienes de equipo;
- descuentos tributarios (de hasta el 50 por ciento) para actividades económicas situadas en las capitales regionales fuera de la zona metropolitana de Accra-Tema;
- generosas tasas de impuestos empresariales (ocho por ciento para las plantaciones);
- exención del impuesto a la renta sobre ciertas instalaciones y servicios, tales como el alojamiento provisto para empleados;
- medidas para la transferencia de pérdidas financieras; y
- exención del mínimo imponible del cinco por ciento del volumen de ventas durante los primeros cinco años.

## Limitaciones

Pese a sus ventajas comparativas, Ghana ha progresado menos de lo que se podría haber esperado en cuanto a la ampliación de su área de plantaciones. Esto se debe a limitaciones tales como:

- las políticas y reglamentos gubernamentales que actúan como desincentivos;
- complejos sistemas de tenencia de tierras que dificultan la adquisición segura de la tierra para la ejecución de actividades económicas en gran escala;
- el alto costo de los préstamos;
- ciertos aspectos técnicos como la escasez de datos cuantitativos confiables sobre la producción, transformación, comercialización y exportaciones forestales y una falta de material de plantación adecuado;
- la actitud negativa de ciertos sectores de la industria maderera con respecto al desarrollo de plantaciones; y
- exigencias iniciales impuestas a los inversionistas potenciales por algunas comunidades locales.

## Estrategias para un mayor desarrollo

Las estrategias que se podrían adoptar en Ghana para fomentar el cultivo comercial de árboles en gran escala incluyen:

- la implatación de una estrategia nacional de plantaciones que defina una visión futura para la industria y establezca metas realistas de plantación a lograr en un período de tiempo estipulado;
- la creación de “zonas de plantación” para permitir a los inversionistas beneficiarse con las economías de escala asociadas con la localización conjunta;
- la aplicación de la nueva *Ley de Ordenación de Recursos Maderables (1997)* de Ghana, que otorga derechos sobre la madera mediante “contratos de utilización de maderas” a aquellas empresas que también se comprometan a establecer plantaciones. Esto se puede lograr exigiendo a los concesionarios que suscriban un contrato legal con el gobierno nacional obligándolos a manejar sus concesiones de forma sostenible e implementando a la vez un proyecto de plantaciones correspondiente a la productividad de sus concesiones. El acuerdo con el gobierno fijaría las metas anuales de plantación, que serían controladas independientemente y sus resultados serían presentados en el Parlamento.

En otras partes del mundo se han utilizado con éxito diversos modelos diferentes para alentar el desarrollo de plantaciones comerciales en gran escala. Estos planes, conforme a los cuales los terratenientes facilitan las tierras por las que reciben pagos anuales y/o una participación en los ingresos derivados de las cosechas, se pueden adaptar para su aplicación en Ghana. Algunos de estos planes son similares a los sistemas tradicionales de cultivos de aparcería *abunu* y *abusa* de Ghana y se podrían modificar para las plantaciones comerciales en gran escala.

## Recomendaciones

En el estudio se hicieron las siguientes recomendaciones al Gobierno de Ghana:

- consagrar específicamente en la ley la tenencia de los árboles plantados, inclusive el “derecho de extracción y usufructo”;
- eximir la madera producida en las plantaciones de regalías, derechos y otros impuestos establecidos para la madera de los bosques naturales;
- eximir la madera producida en las plantaciones de las vedas de exportación y otros controles aplicados a la madera de los bosques naturales;
- eximir el desarrollo de plantaciones de la condición de completar una evaluación del impacto ambiental y reemplazarla con una serie de principios ambientales para minimizar los posibles efectos adversos de las plantaciones arbóreas comerciales;

- adoptar un enfoque multisectorial para la formulación de políticas forestales;
- poner en práctica medidas orientadas a garantizar la seguridad legal de la tierra adquirida para el desarrollo de plantaciones;
- considerar la posibilidad de adquirir tierras directamente de los propietarios tradicionales y arrendarlas a los inversionistas potenciales a los precios del mercado, pagando los ingresos del arrendamiento a los propietarios como compensación. Esto ayudaría a los grandes inversionistas a superar los problemas relacionados con la adquisición de tierras;
- tratar de facilitar medidas que permitan la participación de los propietarios tradicionales en los proyectos económicos en calidad de socios financieros. Por ejemplo, los ingresos que hubiesen recibido con el arrendamiento de la tierra se podrían convertir en capital para la actividad o proyecto económico;
- facilitar el desarrollo de plantaciones de gran escala creando las condiciones necesarias para alentar al sector privado a invertir en el desarrollo de recursos maderables en lugar de suministrar subsidios financieros directos a la industria;
- poner en práctica un programa para educar a la industria, los propietarios tradicionales, las asambleas de distrito y la comunidad en general con relación a los beneficios económicos y ambientales de las plantaciones arbóreas comerciales, y asegurar la participación de éstas y otras partes interesadas en los esfuerzos orientados a alcanzar un progreso en el cultivo de árboles en gran escala;
- establecer una estrategia nacional de plantaciones conjuntamente con la industria y otras partes interesadas, en la que se defina una visión futura para la industria y se fijen metas realistas de plantaciones a lograr durante un período de tiempo estipulado. Las metas de plantación se deberían controlar anualmente y se debería informar al gobierno y al público de forma transparente;
- considerar la creación de “zonas de plantación” similares a las “zonas manufactureras” en las áreas de reservas forestales donde haya tierras degradadas; y
- exigir a los titulares de permisos de utilización de maderas que suscriban contratos legales que los obliguen a satisfacer las metas anuales de plantación y a presentar informes de avance anuales al Parlamento.

Para obtener una copia del informe completo, dirigirse a la Dra. Chisato Aoki en la Secretaría de la OIMT (ver dirección en la página 31). ■

Compilado por Alistair Sarre

## ¿Se necesitan roedores para la supervivencia de los árboles?

En un artículo publicado recientemente en el *Journal of Tropical Ecology* (15:229–35) se investiga la función del roedor conocido como *agouti* en la supervivencia de la especie neotropical *Hymenaea courbaril*. Los autores Asquith, Terborgh, Arnold y Riveros compararon la dispersión y germinación de las semillas de *H. courbaril* en las islas creadas por el Lago Guri, una represa hidroeléctrica de Venezuela, donde se conocía la presencia o ausencia del *agouti*. Encontraron que este roedor aumentaba la probabilidad de repoblación de las plántulas y sugirieron que su presencia probablemente fuese necesaria para la supervivencia de la especie *H. courbaril* a largo plazo.

Tal como lo señalan los autores, ésta es más que una situación hipotética: el *agouti* y otras especies de mamíferos superiores ya han sido erradicados de Los Tuxtlas en México. El estudio sugiere que *H. courbaril* y otras especies de árboles con características similares de dispersión podrían también desaparecer del área en un futuro.

## Australia organizará un mercado de créditos de carbono

El potencial de los créditos de emisiones de carbono para ayudar a financiar las actividades forestales se puso de relieve en un reciente informe (*Sydney Morning Herald*, 31 de agosto de 1999) de que la Bolsa de Futuros de Sydney (Sydney Futures Exchange – SFE) creará el primer mercado de divisas para créditos de emisiones de carbono. Estos créditos constituyen un mecanismo mediante el cual las empresas que emiten grandes cantidades de dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero pueden “contrarrestar” sus emisiones comprando créditos por el carbono secuestrado (absorbido) en otros lugares. Una de las mejores formas de secuestrar el carbono es el cultivo de árboles.

Según este informe, el Director Ejecutivo de la SFE considera que el mercado australiano de créditos de carbono podría ascender a un valor de hasta cinco mil millones de dólares estadounidenses. Este mercado podría servir de precursor de un mercado mundial de comercialización de emisiones, que algunos analistas han valuado en 700.000 millones de dólares estadounidenses. En este mismo contexto, la Compañía Eléctrica de Tokio (Tokyo Electric Power Company) firmó recientemente un acuerdo con una entidad forestal australiana para plantar 1.000 hectáreas en el año 2000 y hasta 40.000 hectáreas en la próxima década a fin de ayudar a contrarrestar sus emisiones de gases de efecto invernadero.

## Venta de madera y nubes de humo

La espesa bruma que cubrió los cielos de Malasia, Singapur, Brunei, Filipinas y Tailandia en 1997 fue causada por los incendios forestales de Sumatra y Borneo, muchos de ellos provocados por pequeños agricultores. En un reciente número de *Forest Ecology and Management* (120:1999, 157–169), Ketterings y sus co-autores presentan los resultados de una encuesta de 37 pequeños caucheros de Sepunggur, Provincia de Jambi en Sumatra, Indonesia. Estos agricultores no son migratorios, sino que quieren la tenencia de pequeñas parcelas (de un promedio de dos a cinco hectáreas de extensión) para convertirlas, mediante métodos de tala y quema, en plantaciones de caucho permanentes.

La encuesta reveló cinco razones por las cuales los campesinos de esta región utilizan las prácticas de tala y quema para desmontar sus parcelas: 1) las cenizas de la madera residual actúan de fertilizante; 2) el fuego reduce la competencia de maleza y árboles; 3) el fuego crea espacios para sembrar y caminar; 4) el fuego reduce la presencia de plagas y enfermedades; y 5) el fuego mejora la estructura del suelo, permitiendo un establecimiento más rápido de las plántulas. Los autores concluyen que los otros métodos alternativos posibles para reemplazar las prácticas de tala y quema que no incluyen el uso del fuego, por ejemplo la tala y aplicación de cubierta orgánica o la tala y remoción de madera, aumentarían el grado de pobreza de los campesinos de la región ya que se les negaría muchos de los beneficios mencionados del fuego. Sin embargo, existe una alternativa prometedora: el método de tala, venta y quema. Este método comprendería la venta de la madera comerciable, ayudando a financiar las operaciones de desmonte de tierras y la compra de clones de árboles caucheros de alto rendimiento. La extracción de las piezas

más grandes de madera antes de la quema reduciría el humo producido, reteniendo a la vez algunos de los beneficios del fuego. No obstante, los autores afirman que para que esta alternativa sea realista, se tendrían que eliminar los altos gravámenes de exportación y las reglamentaciones comerciales locales que limitan severamente la venta de madera para los pequeños productores.

## Impactos de la liberalización del comercio

Un artículo de David Kaimowitz, del CIFOR, aparecido en una reciente edición de *Bridges Between Trade and Sustainable Development* (Año 3, No. 6) investiga los efectos ambientales posibles de la liberalización del comercio de productos forestales. La liberalización del comercio, dice el autor, tiende a aumentar los precios de trozas nacionales en los países productores y a reducirlos en los países consumidores, fomentando el consumo y la producción de productos forestales. Esto podría llevar a una mayor presión en los bosques y exacerbar los problemas de la degradación forestal.

Sin embargo, existen por lo menos dos razones posibles para que no siempre ocurran estos efectos. En primer lugar, si la madera se obtiene de bosques naturales y plantaciones bajo manejo, la mayor demanda y rentabilidad pueden conducir a mayores inversiones en el manejo de los bosques y a una ampliación de la zona boscosa. En segundo lugar, los precios más altos tienden a fomentar el cambio tecnológico orientado al cultivo, la extracción y la transformación más eficientes de madera. Esto podría suponer un nivel menor de desechos, lo cual tendría un efecto ambiental positivo, aunque podría significar también que se extraen los árboles de diámetro más reducido y las especies no tradicionales, con posibles efectos secundarios adversos en los valores ambientales. El autor concluye que la liberalización del comercio tiene tanto riesgos como beneficios potenciales para el medio ambiente, los cuales variarían de un contexto a otro. Pero sugiere que una completa liberalización eliminará las herramientas con las que los gobiernos pueden compensar el hecho de que los mercados no reflejan plenamente los beneficios públicos producidos por los bosques. ■



## Las islas del Pacífico buscan la aplicación de códigos de aprovechamiento forestal

*Consultas regionales sobre la aplicación de códigos de prácticas de aprovechamiento forestal y orientaciones para el futuro*

Del 12 al 17 de julio de 1999  
Port Vila, Vanuatu

### Informe de Douglas Pattie

Secretaría de la OIMT, Yokohama, Japón

En la última década, el aprovechamiento de impacto reducido (AIR) se ha convertido en el tema central de diversas deliberaciones e iniciativas relacionadas con políticas en los países insulares del Pacífico y en otros lugares del mundo (ver artículos relacionados en los números 2:6, 4:3 y 5:1 de AFT). Esta ronda de consultas, organizada por el Programa de Apoyo a los Árboles y Bosques de las Islas del Pacífico, contó con la participación de más de cincuenta profesionales de Fiji, Papua Nueva Guinea, Samoa, las Islas Salomón, Vanuatu, Australia, Indonesia, Japón, Malasia, el Reino Unido y Estados Unidos, así como también representantes de la OIMT, la FAO, AusAID, el Centro Japonés de Cooperación y Promoción de la Silvicultura Internacional (JIFPRO) y el Servicio Forestal del Departamento de Agricultura de EE.UU. (USDA). Su objetivo era mostrar a los participantes el estado actual de los códigos nacionales y regionales de prácticas de aprovechamiento forestal dentro de los países insulares del Pacífico con miras a alentar su más amplia adopción y aplicación.

Se presentaron informes sobre los códigos nacionales. Actualmente este tipo de códigos existen en Fiji, Nueva Zelanda, Papua Nueva Guinea, las Islas Salomón, Vanuatu y varios estados de Australia. El Código de Prácticas de Aprovechamiento Forestal en Asia-Pacífico de la FAO, de reciente publicación, fue uno de los temas del debate al igual que un informe de un consultor sobre el estado y la evaluación general de estos códigos en la región. Los participantes detallaron sus propias experiencias en la aplicación de diversos códigos en Fiji, PNG, las Islas Salomón y Vanuatu. Asimismo, se

debatieron los posibles impactos que podrían tener en los países insulares del Pacífico las diversas iniciativas de certificación de las ONG y los procesos intergubernamentales tales como el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Foro Intergubernamental sobre Bosques.

En general, los participantes reconocieron que las prácticas de aprovechamiento existentes necesitan mejorarse para asegurar que el bosque se encuentre en las condiciones adecuadas para los ciclos de corta subsiguientes. La progresión de los códigos regionales o nacionales de prácticas de aprovechamiento forestal a la ordenación forestal sostenible debe incluir el desarrollo de áreas forestales de demostración y bosques modelo. Si bien los códigos de aprovechamiento forestal brindan una orientación general para mejorar las prácticas de explotación forestal, no garantizan la ordenación forestal sostenible. Para que resulten eficaces, estos códigos deben estar respaldados por un control estricto de su ejecución, la aplicación de directrices técnicas complementarias, la planificación eficaz del uso de tierras y bosques, y su integración racional con otras iniciativas nacionales y regionales.

Los participantes de las consultas en general se mostraron muy satisfechos con las actividades y los resultados de las diversas iniciativas. Se plantearon numerosos interrogantes, especialmente con respecto a la eficacia en función de los costos de ciertas actividades específicas de AIR y los beneficios que éstas ofrecen. Asimismo, los participantes reconocieron la necesidad de brindar una amplia capacitación a los profesionales y obreros forestales para lograr un mejoramiento general de las prácticas de aprovechamiento forestal. Se señaló la necesidad de estudiar meticulosamente el nivel de avance de los diversos países insulares del Pacífico en la elaboración y aplicación de códigos nacionales de prácticas de aprovechamiento forestal. Por ejemplo, se reconoció que la aplicación eficaz de los códigos exigirá un alto grado de capacitación en diversos niveles. Sin embargo, esta capacitación sería prematura si no se cuenta con un fuerte respaldo político y administrativo para la aplicación de los códigos a nivel nacional. Por lo tanto, se recomendó que el Grupo de Trabajo de la Comisión Forestal de Asia y el Pacífico continuara desarrollando la concientización y el apoyo en relación con los códigos nacionales y regionales de aprovechamiento de impacto reducido.

Para obtener un informe completo con un resumen de las consultas y copias de los documentos presentados en este encuentro, dirigirse a: Mr Tang Hon Tat, Project Coordinator for the Pacific Islands Forest and Trees Support Programme, PIF&TSP C/UNDP, PMB Suva, Fiji; Tel. 679-300 432; Fax 679-305 212; Email spforest@ spc.org.fj ■

## Restauración de los bosques

*Conferencia Internacional sobre Restauración Tropical para el Nuevo Milenio*

Del 23 al 28 de mayo de 1999  
San Juan, Puerto Rico

### Informe de John Parrotta

Subcoordinador de la División 1 de la UIOIF (Rehabilitación de Áreas Degradadas, 1.17.00)

Esta conferencia, celebrada simultáneamente con la Cuarta Conferencia Forestal Anual de Puerto Rico, fue organizada por el Instituto Internacional de Silvicultura Tropical (Servicio Forestal de USDA) y la Universidad de Puerto Rico en conjunción con la UIOIF 1.17.00 y la Sociedad de Restauración Ecológica. La conferencia reunió a científicos, restauradores, educadores, estudiantes y administradores de tierras de los sectores público y privado con una diversidad de antecedentes y perspectivas para debatir el estado actual de la rehabilitación de los bosques tropicales y la investigación y práctica de la restauración forestal en el mundo.

A esta reunión, que incluyó sesiones plenarias y técnicas y exposiciones de afiches con 75 presentaciones sobre una diversidad de temas, asistieron más de 150 participantes de 25 países de América del Norte y del Sur, el Caribe, Europa, África, Asia y Australia. El discurso de apertura, titulado "Restauración de la investigación", fue presentado por el Presidente de la UIOIF, Jeff Burley. Entre los oradores de las sesiones plenarias se contaron, entre otros, Dan Janzen, Joseph Wunderle, David Lamb y Jean C.L. Dubois. Las



sesiones técnicas cubrieron una amplia diversidad de temas relacionados con la ecología de la sucesión de los bosques tropicales y sus repercusiones para la restauración, la restauración de ecosistemas de manglares, el papel de la fauna silvestre y los procesos subterráneos en la regeneración de los bosques tropicales, aspectos sociales y económicos, oportunidades y limitaciones, el manejo de ecosistemas forestales urbanos, y la función de los terratenientes y las comunidades en la rehabilitación de los paisajes tropicales. Se realizaron visitas a los principales ecosistemas de bosques de tierras bajas, tierras altas y humedales en Puerto Rico, concentrados en el impacto de los cambios del uso de tierras, las prácticas de manejo y las iniciativas de conservación y/o restauración que afectan su valor social y estado ecológico actual.

Se seleccionarán algunas de las ponencias de la conferencia para su publicación en números especiales de las revistas *Forest Ecology and Management* y *Restoration Ecology*. Para obtener una copia gratuita del programa de la conferencia (con inclusión de resúmenes de todas las presentaciones), dirigirse a: The Librarian, USDA Forest Service, International Institute of Tropical Forestry, PO Box 25000, Rio Piedras, PR 00928-5000 (USA). ■

## Charlas sobre teca

Seminario regional sobre áreas, tecnologías y productividad de las plantaciones de teca

Del 26 al 29 de enero de 1999  
Chiang Mai, Tailandia

**A** este seminario, organizado por el Programa de Apoyo a la Investigación Forestal para Asia y el Pacífico (FORSPA) de la FAO, la Universidad de Chiang Mai y TEAKNET, asistieron 102 participantes, incluidos productores de teca y empresas inversoras. Los participantes eran de toda la región de Asia y también de Brasil, Costa Rica, Estados Unidos, los Países Bajos, Francia, Irlanda, Côte d'Ivoire y Tanzania.

El seminario se organizó en el siguiente contexto:

- la importancia de la teca como una especie de madera dura tropical que satisface la demanda de maderas de alto valor;
- el interés del sector privado, inclusive las empresas reforestadoras, campesinos y pequeños productores, en invertir en la teca;
- la expansión de la teca a nuevas zonas fuera de su hábitat natural; y
- diversas aseveraciones de productividad y tasas de rendimiento financiero para las inversiones en teca, que podrían confundir a los inversionistas potenciales.

Las presentaciones del seminario incluyeron un panorama general a nivel mundial preparado por la FAO, informes nacionales de la mayoría de los países que son importantes productores de teca, y documentos temáticos sobre el control de plagas, genética y mejoramiento de árboles, utilización de maderas y economía.

Los participantes del seminario hicieron una serie de recomendaciones, las cuales se resumen a continuación:

- se necesitan esfuerzos sistemáticos a nivel nacional, regional y mundial para evaluar las tendencias observadas en el área plantada con teca, el ritmo de propagación de las diversas tecnologías y su impacto en las tasas de crecimiento y producción;
- se necesitan tablas de rendimiento que presenten estimaciones del crecimiento y rendimiento en una diversidad de condiciones de sitios y tratamientos. Se debería establecer una red de parcelas de teca que cubran la totalidad de las condiciones de crecimiento e intensidades de manejo;
- en vista del carácter crítico de las condiciones del sitio para la productividad, se deberían depurar los procedimientos para la selección de áreas y se deberían difundir ampliamente los criterios para la selección de tierras;
- los países productores de teca y las instituciones colaboradoras deberían definir una estrategia a largo plazo para el cultivo de esta especie;
- se deberían iniciar esfuerzos coordinados para evaluar el impacto a largo plazo de las plantaciones de teca sobre la productividad del área;
- se deberían emprender estudios a nivel mundial, regional y nacional para evaluar la oferta, demanda y precios de la teca a largo

plazo, teniendo en cuenta las características de fragmentación del mercado;

- se deberían evaluar los usos actuales y potenciales de la madera de dimensiones reducidas obtenida de las plantaciones de teca y se deberían llevar a cabo más actividades de investigación y desarrollo de tecnologías para asegurar un mayor valor agregado;
- se deberían emprender análisis económicos de las inversiones en las plantaciones de teca para ofrecer información básica a los inversionistas;
- los organismos nacionales e internacionales deberían tratar de promover las mejores prácticas para el cultivo y manejo de la teca. Estos esfuerzos se necesitan especialmente para asegurar que los pequeños productores puedan establecer y manejar las plantaciones de forma sostenible sin recurrir necesariamente a costosos procesos de certificación;
- se debería considerar la posibilidad de extender las actividades de TEAKNET a las regiones de América Latina y el Caribe y África; y
- se debería estudiar la factibilidad de establecer un organismo promotor para respaldar los esfuerzos mundiales orientados a fortalecer las actividades de conservación y manejo. Este organismo podría estar integrado por inversionistas, productores, entidades internacionales y nacionales, industrias, el sector del comercio y organizaciones de investigación.

Para más información o para obtener un informe resumido, dirigirse a: Forestry Research and Support Programme for Asia and the Pacific (FORSPA), FAO Regional Office for Asia and the Pacific, 39 Phra Atit Rd, Bangkok 10200, Tailandia; Tel. 66-2-281 7844; Fax 66-2-280 4565; Email [forspa@fao.org](mailto:forspa@fao.org)

*Resumen del informe aparecido en Tigerpaper 26:1, enero-marzo de 1999.* ■



**Buttoud, G. y Samyn, J-M. 1999.**  
**Politique et Planification Forestières:**  
**Guide pour la formulation et**  
**l'élaboration. Intercooperation,**  
**Berna.**

Informes: Intercooperation, Maulbeerstrasse 10,  
Postfach 6724, CH-3001 Berna, Suiza; Tel. 41-  
31-382 0861; Fax 41-31-382 3605; Email  
intercooperation@intercoop.ch; http://www.  
intercooperation.ch

## Comentario de E. Ze Meka

Secretaría de la OIMT, Yokohama, Japón

La formulación de la política forestal y la planificación subsiguiente son ejercicios importantes porque destacan lo que desea hacer un determinado país con sus recursos forestales. Los diversos protagonistas de este proceso en el país deben definir matrices en las que se deben moldear las diferentes actividades relacionadas con el desarrollo y la conservación de los recursos forestales, o al menos los puntos decisivos que sirvan para orientar todas las medidas en este ámbito. Para el mundo exterior, estos elementos ayudan a esclarecer las intenciones del país y representan, por ende, su compromiso con el desarrollo y la conservación de sus recursos forestales.

Los países en desarrollo son totalmente conscientes de la importancia de la política forestal y la planificación estratégica como componentes fundamentales del desarrollo forestal y la cooperación internacional. En los años ochenta, con el impulso de la comunidad de donantes y la FAO, varios países emprendieron esfuerzos para la formulación de un plan forestal nacional. Esta misma pasión se observó posteriormente en la Cumbre de la Tierra, celebrada en Río de Janeiro en junio de 1992, cuando los países tuvieron que adaptar sus políticas forestales a las directrices que surgieron durante esa reunión cumbre.

No obstante, ¿es posible afirmar que todas estas iniciativas han sido exitosas sin lugar a dudas? De ninguna manera. Varios esfuerzos de formulación de políticas forestales quedaron truncados, o no lograron establecer una verdadera credibilidad. Varias políticas forestales, aparentemente bien formuladas, no produjeron los efectos esperados. Y existen varias razones no mutuamente excluyentes para ello:

- algunos de los principales protagonistas no se identificaron con las directrices o medidas acordadas;
- faltaron medidas para permitir la contribución activa de estos protagonistas a la ejecución de la política acordada; y
- no se facilitaron los fondos necesarios, especialmente de los donantes externos.

Es en este contexto, sin analizar las diferentes iniciativas para la formulación de políticas forestales y planes forestales nacionales emprendidas a la fecha, que la publicación *Politique et Planification Forestière* reviste especial interés.

### Los autores

El primer autor, Gérard Buttoud, es profesor de política forestal en la Universidad Nacional de Ingeniería Rural y Silvicultura de Nancy (Francia) y muy conocido en el ámbito de los bosques

tropicales. En este libro se concentra en la descripción de las bases teóricas, metodológicas y prácticas para la formulación de políticas forestales y planes forestales estratégicos, detallando con notable minuciosidad los ingredientes necesarios para el éxito y los escollos que se deben evitar.

El segundo autor, Jean-Marie Samyn, también especialista en los bosques tropicales, comparte la experiencia práctica del Profesor Buttoud en África con respecto a la formulación y ejecución de políticas forestales, especialmente en Madagascar. Describe los procedimientos seguidos en la elaboración del plan forestal nacional de Madagascar y destaca las diferentes etapas del enfoque participativo aplicado, tanto a nivel nacional como a nivel regional.

### El libro

El libro se divide en cinco capítulos, a los cuales se ha agregado la descripción del estudio de Madagascar. Asimismo, se incluye un epílogo subrayando la importancia de la aplicación efectiva de la política forestal, en base a la cual se puede juzgar la calidad del proceso de formulación.

En el primer capítulo del libro se define la política forestal y sus desafíos. Asimismo, se describen tres características esenciales de una buena política forestal. Debe ser global y tener en cuenta los intereses económicos, ecológicos y sociales. Debe ser a largo plazo y vincularse con otras políticas públicas que tengan un impacto en los recursos forestales. Por último, debe ser el resultado de un acuerdo concertado entre todas las partes interesadas, que deben participar activamente tanto en la formulación de la política forestal como en las etapas subsiguientes de su ejecución, control y evaluación. Desde el punto de vista conceptual, este capítulo sintetiza el mensaje de los autores.

En el segundo capítulo, se analizan los dos enfoques principales para la formulación de la política forestal. Estos son el denominado enfoque administrativo, conforme al cual la administración forestal desempeña un papel fundamental, y el enfoque de negociación, que comprende un proceso participativo que permite a las diversas partes interesadas negociar para llegar a un acuerdo. Sin embargo, los autores propugnan un tercer enfoque "mixto". Este enfoque combina las ventajas de los primeros dos, recurriendo a los facilitadores / mediadores / organizadores para que ayuden en la expresión de distintas posturas, el diálogo y la negociación a fin de alcanzar un acuerdo.

En el quinto capítulo se describe el procedimiento de formulación, que, salvo unas pocas variaciones, es prácticamente igual para la



política forestal como para el plan forestal estratégico. Se definen las diferentes etapas y se exponen ciertos aspectos importantes tales como la organización y composición de los grupos de trabajo, el papel de los mediadores y la coordinación de los grupos, y el manejo y la dirección del proceso participativo, tanto a nivel nacional como regional.

El proceso de formulación da lugar a un documento de política forestal y un documento de planificación, el cual se puede denominar Plan Forestal Nacional, Plan de Acción o Plan Maestro Forestal Nacional. Las características y el contenido de estos planes se presentan detalladamente en el cuarto capítulo del libro.

Si bien el proceso de formulación se puede percibir como un proceso participativo de investigación y negociación con miras a un acuerdo entre las diversas partes con intereses divergentes, la solución negociada debería alcanzarse por consenso y su aplicación requiere también la activa participación de todas las partes.

### **El público lector**

Este libro es de especial interés para los jefes de las administraciones forestales que deseen formular, revisar o evaluar su política forestal o su plan forestal estratégico. De hecho, les servirá de guía práctica precisamente para estos fines. Sin embargo, es también de interés para todos aquellos relacionados con los problemas del desarrollo forestal de un país, porque los conceptos básicos presentados, como la consideración de todos los recursos forestales, los diversos intereses en juego, la promoción del diálogo y la activa participación de todos los protagonistas en la investigación, ejecución y evaluación de soluciones para los problemas forestales, siguen siendo de aplicación universal. ■

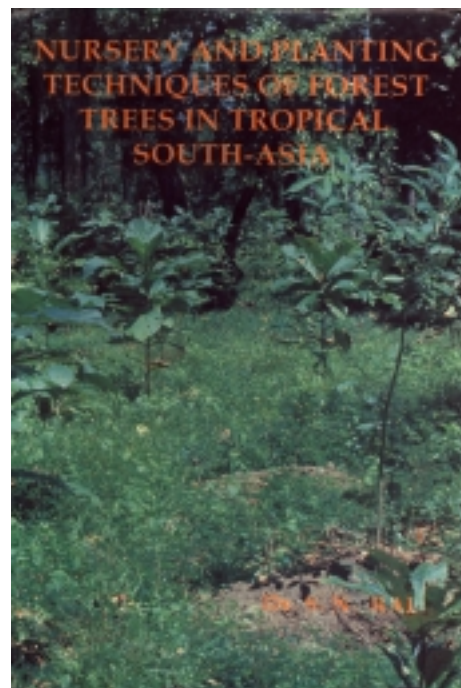
### **Rai, S.N. 1999. Nursery and Planting Techniques of Forest Trees in Tropical South Asia. Punarvasu Publications, Dharwad, India.**

Informes: Punarvasu Publications, Pentagon House, Kalaghatagi Rd., Dharwad 580 002, India; o dirigirse al autor en la siguiente dirección: Aranya Bhavan, Malleswaram, 18<sup>th</sup> Cross, Bangalore 560 003, India.

**P**ara restaurar árboles y bosques en tierras degradadas es preciso conocer la mejor forma de plantar eficaz y eficientemente diversas especies maderables, y este conocimiento no se adquiere fácilmente porque la flora leñosa del sudeste asiático es muy diversa. Para muchas especies de árboles no contamos con suficiente información, incluso acerca de sus características reproductivas básicas tales como la formación, maduración y germinación de semillas, el crecimiento de las plántulas y las condiciones en que éstas sobreviven.

Por lo tanto, este libro cubre una brecha importante en nuestros conocimientos. El texto, una compilación de métodos para cultivar árboles forestales en grandes cantidades, está claramente escrito y aborda una necesidad básica de todos aquéllos dedicados al cultivo de árboles. Se incluyen descripciones de las diversas etapas de la recopilación y el procesado de semillas para la germinación y el cuidado de las plántulas en el vivero. Es de especial interés la información sobre las raíces y las primeras etapas de desarrollo de las plántulas, que en general no se encuentra en otros lugares. Por todo el texto se incluyen comentarios interesantes sobre las enfermedades y otros aspectos de la historia natural, además de contener secciones especiales sobre la preparación de los suelos, los sistemas de riego, el endurecimiento de plantas e injertos, que aumentan aún más la utilidad del libro.

El verdadero valor de las publicaciones de este tipo radica en su enfoque práctico y utilitario basado en muchos años de experiencia en la recolección y el manejo de semillas para su germinación en el vivero. Con frecuencia, las lecciones derivadas de estas experiencias quedan grabadas en la mente de los profesionales. Se debe felicitar al Dr. S.N. Rai por compartir sus conocimientos y por sentar las bases para otras obras similares que seguramente se producirán en el futuro inspiradas por este esfuerzo.



Esta obra subraya la importancia de documentar los conocimientos básicos y prácticos sobre nuestros árboles forestales. Tendemos a acumular la información sobre nuestros árboles forestales nativos a un ritmo lento en una época en que los hábitats naturales y su biota están desapareciendo con rapidez. El éxito de nuestros esfuerzos por reponer los espacios verdes del planeta, restaurar las tierras degradadas, asegurar la utilización sostenible de nuestros valiosos recursos forestales y conservar nuestro patrimonio natural se verá enormemente facilitado con esta información.

*Adaptado del prefacio del libro escrito por el Profesor Kamaljit S. Bawa, Universidad de Massachusetts, EE.UU.* ■



## Mejoras al Programa de Becas de la OIMT

En su vigésimo séptimo período de sesiones, el Consejo Internacional de las Maderas Tropicales enmendó algunos de los aspectos del Programa de Becas de la OIMT, incluidos su objetivo, las actividades aceptadas, las áreas prioritarias y los criterios de selección.

*Objetivo:* Desarrollar recursos humanos y mejorar los conocimientos profesionales especializados en los países miembros en materia de silvicultura tropical y otras disciplinas afines con miras a fomentar la ordenación sostenible de los bosques tropicales, la utilización y transformación eficiente de las maderas tropicales, y una mejor información económica sobre el comercio internacional de las maderas tropicales.

Las actividades que reúnen las condiciones requeridas incluyen:

- la participación en cursos cortos de capacitación, pasantías, viajes de estudio, viajes de exposiciones teóricas y demostraciones prácticas, y conferencias internacionales/regionales;
- la preparación, publicación y difusión de documentos técnicos, tales como manuales y monografías; y
- estudios de posgrado.

*Áreas prioritarias:* las actividades del Programa de Becas deben orientarse al desarrollo de recursos humanos y expertos profesionales en una o más de las siguientes áreas:

- mejorar la transparencia del mercado internacional de las maderas tropicales;
- mejorar la comercialización y la distribución de las exportaciones de maderas tropicales provenientes de recursos forestales bajo ordenación sostenible;
- mejorar el acceso al mercado para las exportaciones de maderas tropicales provenientes de recursos forestales bajo ordenación sostenible;
- asegurar la base de recursos de madera tropical;
- mejorar la base de recursos de madera tropical, incluso mediante la aplicación de criterios e indicadores para la ordenación forestal sostenible;
- aumentar la capacidad técnica, financiera y humana para manejar la base de recursos de madera tropical;
- fomentar una elaboración mayor y más avanzada de las maderas tropicales extraídas de recursos forestales sostenibles;
- mejorar la comercialización y normalización de las exportaciones de maderas tropicales;
- mejorar la eficiencia de los procesos de

transformación de maderas tropicales provenientes de recursos forestales sostenibles; y

- en todas las áreas mencionadas, se aplican los siguientes objetivos:
  - mejorar las relaciones públicas y la concientización y educación públicas;
  - mejorar las estadísticas;
  - promover la investigación y el desarrollo, y
  - asegurar el intercambio de información, conocimientos y tecnología.

*Criterios de selección:* Las solicitudes de becas se evaluarán en base a los siguientes criterios de selección (enumerados sin seguir un orden de prioridades):

- la compatibilidad de la actividad propuesta con el objetivo y las áreas prioritarias del Programa de Becas de la OIMT descritos en las secciones 1 y 3 respectivamente;
- la competencia profesional de los candidatos para emprender la actividad propuesta para la beca;
- el potencial de la información y los conocimientos adquiridos o profundizados a través de la actividad de la beca para permitir una aplicación más amplia y la producción de beneficios a nivel nacional e internacional; y
- costos razonables en relación con la actividad propuesta.

## Becas de la OIMT

La OIMT ofrece becas mediante el Fondo de Becas Freezailah para fomentar el desarrollo de recursos humanos y fortalecer la formación de profesionales en sus países miembros en materia de silvicultura tropical y disciplinas afines. El objetivo es fomentar la ordenación sostenible de los bosques tropicales, la utilización y transformación eficientes de maderas tropicales, y una mejor información económica sobre el comercio internacional de las maderas tropicales.

Las becas se ofrecen para actividades de corta duración como cursos de capacitación, pasantías, visitas de estudio, viajes de demostraciones prácticas/charlas explicativas y conferencias internacionales/regionales. Asimismo, se otorgan becas para la preparación, publicación y difusión de documentos técnicos (por ejemplo, manuales y monografías). Se ofrecen también pequeñas

subvenciones para estudios de posgrado. El monto máximo otorgado para cada beca es de US\$10.000. En la primera sección de esta página se presenta más información sobre las áreas prioritarias y los criterios de selección.

Sólo pueden solicitar becas los ciudadanos de países miembros de la OIMT. Las solicitudes se evalúan en los meses de mayo y noviembre de cada año. El siguiente plazo para el envío de solicitudes es el **24 de marzo del 2000** y las actividades propuestas para este ciclo sólo pueden comenzar a partir de julio del 2000.

Los interesados en obtener más información o formularios para la solicitud de becas (en español, francés o inglés) deberán dirigirse a: Dra. Chisato Aoki, Programa de Becas, OIMT; Fax 81-45-223 1111; Email [itto@mail.itto-unet.ocn.ne.jp](mailto:itto@mail.itto-unet.ocn.ne.jp) (ver dirección postal en la página 31).

## Contactos profesionales

Me interesaría establecer contacto con profesionales o empresas dedicadas al comercio de créditos de carbono y el uso de bosques como sumideros de carbono.

Idioma preferido de comunicación: inglés

Margaret Tongo, PNG Forest Authority, PO Box 1172, Wewak, East Sepik Province, Papua New Guinea; Fax 675-856 3294

Me interesaría contactar investigadores en la temática del aprovechamiento, uso y transformación de los residuos madereros.

Idioma preferido de comunicación: español

Esther Alvarez Godoy, Centro de Estudios de Biomasa Vegetal, Universidad de Pinar del Río, Calle Martí No 270 CP 20100, Pinar del Río, Cuba; Email [biomasa@netupr.upr.edu.cu](mailto:biomasa@netupr.upr.edu.cu)



## ◆ Normas SFI<sup>SM</sup> para la Silvicultura Sostenible y Ejecución del Programa SFI<sup>SM</sup>

13-14 enero 2000 Atlanta, EE.UU.  
10-11 febrero 2000 Orono, EE.UU.  
9-10 marzo 2000 Minneapolis, EE.UU.

Los objetivos de este curso son: familiarizar a los participantes con los principios, objetivos y medidas de rendimiento de la silvicultura sostenible de la SFI<sup>SM</sup> (Iniciativa Forestal Sostenible) y el proceso de verificación voluntaria de la SFI<sup>SM</sup> de la Asociación Norteamericana de Bosques y Papel; demostrar un proceso para determinar el conjunto apropiado de indicadores de verificación de la SFI<sup>SM</sup>; y ayudar a los participantes a ejecutar el programa forestal sostenible de la SFI<sup>SM</sup> dentro del marco de las normas ISO 14001 EMS.

Precio: \$550 por persona

Informes: Steve Ruddell, BioForest Technologies USA, PO Box 318, Rockford, MI 49341, USA; Tel. 1-616-866 3430; Fax 1-616-866 5934; Email crs@mich.com

## ◆ XII Curso Intensivo Internacional de Manejo Diversificado de Bosques Naturales Tropicales

14 febrero-17 marzo 2000  
Turrialba, Costa Rica

Al finalizar este curso, se espera que los participantes sean capaces de: diseñar y conducir un sistema de recopilación de información para la planificación del manejo forestal; efectuar inventarios del bosque a manejar y preparar un diagnóstico inicial para fines de manejo; diseñar y ejecutar un conjunto de operaciones de aprovechamiento y silvicultura; elaborar planes de manejo efectivos como herramienta de gestión empresarial; evaluar planes de manejo en un contexto financiero y económico; formular estrategias para la extensión y transferencia tecnológica; y evaluar y definir la contribución que hacen los bosques a la conservación de la biodiversidad.

Precio: US\$3.000 Idioma: español

Informes: Ing. Javier Zamora Murillo, Coordinador, CATIE 7170, Turrialba, Costa Rica; Fax 506-556 7730; Email jzamora@catie.ac.cr

## ◆ Propagación vegetativa de las especies arbóreas de los bosques tropicales

6-24 marzo 2000 y 6-24 noviembre 2000  
Gympie, Australia

Estos dos cursos idénticos tienen como objetivo capacitar a los participantes en las bases teóricas, técnicas y estrategias para el uso eficaz de la propagación vegetativa de las especies de árboles forestales. Los participantes adquirirán experiencia práctica en: la selección de genotipos adecuados; el establecimiento y manejo de cercos vivos; la recopilación, preparación e implantación de estacas; la construcción y el equipamiento de instalaciones de propagación; y el establecimiento y manejo de experimentos básicos de propagación vegetativa. Asimismo, se familiarizará a los participantes con los sistemas de clones y familias forestales y las aplicaciones biotecnológicas potenciales de los programas de mejoramiento de árboles. Precio: AUD \$6.500.

Informes: Stephen Walker, Program Leader Genetic Resources, Queensland Forest Research Institute, MS 483 Gympie Queensland 4570 Australia; Tel 61-7-5482 0886; Fax 61-7-5482 8755; Email walkers@qfri1.se2.dpi.qld.gov.au

## ◆ Genética forestal y mejoramiento de árboles

27 mayo-13 junio 2001 Raleigh, EE.UU.

Entre los temas tratados en este curso se incluyen las bases genéticas para el mejoramiento de árboles; la distribución y recolección de semillas de una diversidad de especies de maderas tropicales duras y blandas; el inicio de programas de mejoramiento de árboles de especies nativas y exóticas; huertos semilleros; *Eucalyptus/Gmelina/Acacia*; ensayos de progenie; genética cuantitativa; estrategias de cultivo; estrategias de propagación; y biotecnología. Precio: por determinar.

Informes: Jennifer Barnes, North Carolina State University Forestry Educational Outreach Program, Box 8003, Raleigh, NC 27695-8003, USA; Tel. 1-919-515 3184; Fax 1-919-515 6883; Email barnes@cfr.ncsu.edu; <http://www.ces.ncsu.edu/nreos/forest/feop/iftg2000.html>

## ◆ Diversidad biológica y del paisaje

11-31 julio 2000 Precio: US\$2.000

Este curso está dirigido a los profesionales dedicados a los recursos naturales y el medio ambiente. Desarrolla conocimientos sobre los conceptos de la biodiversidad y los componentes del paisaje, así como también los principios fundamentales de la planificación bio-regional y la conservación de la biodiversidad mediante un enfoque orientado al paisaje.

## ◆ Manejo integrado de cuencas hidrográficas

18 julio-28 agosto 2000 Precio: US\$3.600

Este curso ofrecerá a los planificadores de recursos amplios conocimientos de los conceptos, principios y herramientas del manejo integrado y la conservación de los recursos de las cuencas hidrográficas.

## ◆ Desarrollo de educación y capacitación agroforestal

18 julio-28 agosto 2000 Precio: US\$3.600

Este curso está dirigido a profesores y administradores de escuelas dedicados a la educación agroforestal con el objetivo específico de mejorar sus conocimientos en el proceso de enseñanza y aprendizaje relacionado con el ámbito agroforestal.

Informes: Training Program Leader, Training Center for Tropical Resources and Ecosystem Sustainability, College of Forestry, University of the Philippines Los Baños, PO Box 434, College, Laguna 4031, Filipinas; Fax 63-49-536 3340; Email ifc@uplb.edu.ph

## ◆ Manejo de bosques: Manejo de cambios

8-26 mayo 2000  
Chatham Maritime, Reino Unido

Este curso cubre temas tales como el trabajo con comunidades, la administración de insumos y el uso de recursos naturales. Se basa en la amplia experiencia práctica de los profesionales del Instituto de Recursos Naturales en relación con proyectos forestales de corto y largo plazo en todo el mundo, y se concentra en el estudio de los enfoques que funcionan y los que no funcionan. Está dirigido a profesionales de nivel intermedio y ofrece nuevas ideas y enfoques en materia de ordenación forestal de forma rápida y eficiente, compatibilizando los nuevos métodos con los enfoques más antiguos.

Precio: £3,120 basado en las tarifas del Campus de Medway. Se podrán asimismo dar cursos en francés o español en el país anfitrión.

Informes: The Training Officer, Natural Resources Institute, University of Greenwich Medway Campus, Central Ave, Chatham Maritime, Kent ME4 4TB, UK; Tel. 44-1634-883 884; Fax 44-1634-883 386/880 066; Email j.pilcher@gre.ac.uk; Web <http://www.nri.org/Training/training.htm>

Todos los cursos mencionados son en inglés a menos que se especifique otro idioma.

## Actualidad Forestal Tropical de la OIMT

Editor invitado: Alistair Sarre

Diseño: Justine Underwood

Traducción: Claudia Adán

Coordinación del diseño, impresión y distribución: ANUTECH Pty Ltd, Canberra, Australia.

*Actualidad Forestal Tropical* es una publicación trimestral de la Organización Internacional de las Maderas Tropicales editada en tres idiomas (español, francés e inglés). Su objetivo es establecer un foro para el intercambio de información sobre aspectos relativos a la ordenación forestal sostenible.

El contenido de esta publicación no refleja necesariamente las opiniones o políticas de la OIMT. Los artículos sin copyright publicados en el boletín pueden volver a imprimirse en forma gratuita, siempre que se acrediten como fuentes AFT y el autor o fotógrafo en cuestión. En tal caso, se deberá enviar al editor una copia de la publicación.

*Actualidad Forestal Tropical* se distribuye en forma gratuita en los tres idiomas a más de 7.000 individuos y organizaciones de 125 países. Para recibirlo, sírvase enviar su dirección completa al editor. Los cambios de dirección deberán notificarse también al editor.

Se ruega enviar toda la **correspondencia sobre AFT** a:

Editor, *Actualidad Forestal Tropical de la OIMT*, Organización Internacional de las Maderas Tropicales, International Organizations Center - 5th Floor, Pacifico-Yokohama, 1-1-1 Minato-Mirai, Nishi-ku, Yokohama 220, Japón. Tel.: 81-45-223 1110; Fax: 81-45-223 1111. Email: [itto-tfu@mail.itto-unet.ocn.ne.jp](mailto:itto-tfu@mail.itto-unet.ocn.ne.jp)

Toda otra correspondencia dirigida a la OIMT, deberá enviarse a la dirección postal indicada más arriba o al Email general de la Organización: [itto@mail.itto-unet.ocn.ne.jp](mailto:itto@mail.itto-unet.ocn.ne.jp)

La dirección de la **página Web de la OIMT** es: <http://www.itto.or.jp>

## Cursos en el Centro de Capacitación para la Sustentabilidad de Recursos y Ecosistemas

### ◆ Comercialización de productos forestales

6 junio-17 julio 2000 US\$3.600

En este curso, se capacitará a los participantes en materia de comercialización ambiental y mundial, investigación del mercado, el desarrollo de sistemas de información comercial y la preparación de planes de comercialización.

### ◆ Sistemas agroforestales para el desarrollo sostenible

6 junio-17 julio 2000 Precio: US\$3.600

En este curso, se examinarán los conceptos del desarrollo sostenible mediante la aplicación de sistemas agroforestales; se demostrarán métodos y técnicas de diseño, ejecución, seguimiento y evaluación de proyectos agroforestales; y se abordarán los aspectos de la seguridad alimentaria y la productividad de la madera para combustible.

### ◆ Tecnología de producción de semillas y plántulas para la restauración ambiental

20 junio-10 julio 2000 Precio: US\$2.000

En este curso se ofrecerán a los profesionales y administradores forestales los conocimientos técnicos necesarios para aplicar las tecnologías orientadas a sustentar la producción de semillas y plántulas de calidad con miras a la restauración ambiental.



◆ 13-16 de marzo del 2000. **Conferencia sobre la ordenación de tierras en el siglo XXI: la contribución del manejo de cuencas hidrográficas.** Tucson, Arizona, EE.UU. UIOIF 8.04.04. Informes: Peter F. Ffolliott, School of Renewable Natural Resources, University of Arizona, Tucson AZ 85721, USA; Tel 1-520-621 7276; Fax 1-520-621 8801; Email ffolpete@ag.arizona.edu; <http://www.smr.arizona.edu/2000conf/landconf.html>

◆ 14-16 de marzo del 2000. **Taller internacional de agrosilvicultura y productos forestales.** Aizawl, India. UIOIF 5.11.00. Informes: L.K. Jha, Convenor, PO Box No 08, PO Chandamari, Aizawl 796007, India; Email jhalk@dte.vsnl.net.in

◆ 20-25 de marzo del 2000. **El futuro del eucalipto para productos de madera.** Launceston, Australia. UIOIF 5.06.03. Informes: Gary Waugh, CSIRO Forestry and Forest Products, Private Bag 10, Clayton South, 3169, Victoria, Australia; Tel 61-3-9545 2122; Fax 61-3-9545 2133; Email g.waugh@ffp.csiro.au; <http://www.ffp.csiro.au/conference/iufro/>

◆ 21-25 de marzo del 2000. **Criterios e indicadores para la ordenación forestal sostenible a nivel de la Unidad de Ordenación Forestal.** UIOIF - Grupo de Trabajo sobre Ordenación Forestal Sostenible. Nancy, Francia. Informes: Olivier Laroussinie, GIP ECOFOR, 19, avenue du Maine, 75732 Paris Cedex 15, Francia; Tel 33-1-4549 8836; Fax 33-1-4549 8839; Email laroussinie@engref.fr

◆ 27-31 de marzo del 2000. **Información para el desarrollo sostenible - XXVIII Simposio Internacional sobre Sensores Remotos y el Medio Ambiente.** Ciudad del Cabo, Sudáfrica. Informes: Deirdre Cloete, PO Box 452, Stellenbosch 7599, South Africa; Fax 27-21-883 8177; Email isrse@mikom.csiro.co.za; <http://www.isrse.co.za>

◆ 6-8 de abril del 2000. **Manejo de información en las empresas forestales.** Munich, Alemania. UIOIF 4.04.02. Informes: Martin Moog, Chair of Forest Economy Science, Ludwig-Maximilian University, Munich, Am Hochanger 13, D-85354 Freising, Alemania; Tel 49-8161 7146-30; Fax 49-8161 7146-31; Email fwl@forst.uni-muenchen.de

◆ 9-14 de abril del 2000. **Simposio sobre genética y cultivo de híbridos.** Noosa, Australia. Informes: Heidi Dungey, Queensland Forest Research Institute, MS 483, Fraser Rd, Gympie Qld 4570, Australia; Fax 61-7-5482 8755; Email dungeyh@qfri1.se2.dpi.qld.gov.au

◆ 10-12 de abril del 2000. **Conferencia Internacional sobre Restauración de Ecosistemas Forestales.** Viena, Austria. Informes: Dr Erhard Halmshlager, Univ. Agricultural Sciences, Hasenauerstrasse 38, A-1190 Vienna, Austria; Email halmi@mail.boku.ac.at; <http://www.boku.ac.at/>

◆ 24-29 de abril del 2000. **Manejo Sostenible de los Recursos Forestales.** Pinar del Río, Cuba. UIOIF 1.07.09. Informes: Pastor Amador, Universidad de Pinar del Río, Facultad Forestal, Martí No 270, Pinar del Río 20100, Cuba; Email dptopfor@netupr.upr.edu.cu; <http://iufro.boku.ac.at/iufro/iufro.net>

◆ 28-29 de abril del 2000. **Taller sobre aprendizaje de usuarios de recursos - un cambio en el paradigma de la silvicultura tropical.** Viena, Austria. Informes: Ms Julia Roetzer, Austrian National Node of the European Tropical Forest Research Network, Institute for Forest Ecology, University of Agricultural Sciences - BOKU, Peter Jordan Str. 82, A-1190 Vienna, Austria; Tel 42-(0)1-47654 4124; Fax 43-(0)1-479 7896; Email jroetzer@woek.boku.ac.at; <http://nuf.boku.ac.at>

◆ 15-26 de mayo del 2000. **V Reunión de la Conferencia de las Partes de la Convención sobre la Diversidad Biológica.** Nairobi, Kenya. Informes: CBD Secretariat, World Trade Center, 393 Jaques St., Suite 300, Montreal, Quebec, Canadá, H2Y 1N9; Tel 1-514-288 2220; Fax 1-514-288 6588; Email chm@biodiv.org; <http://www.biodiv.org>

◆ 27-30 de mayo del 2000. **Impactos de la contaminación atmosférica y los cambios climáticos en los bosques - XIX Reunión internacional de especialistas en efectos de la contaminación atmosférica en los bosques.** Houghton, EE.UU. UIOIF 7.04.00. Informes: David Karnosky, School of Forestry and Wood Products, Michigan Technological University, 101 U.J. Noblet Forestry Building, 1400 Townsend Drive, Houghton, Michigan 49931-1295, USA; Tel 1-906-487 2898; Fax 1-906-487 2897; Email karnosky@mtu.edu

◆ 4-9 de junio del 2000. **Simposio internacional sobre la biogeografía del sudeste asiático 2000.** Leiden, Países Bajos. Informes: Rienk de Jong, Nationaal Natuurhistorisch Museum, Dept of Entomology, PO Box 9517, 2300 RA, Leiden, Países Bajos; Fax 31-71-513 3344; Email jong@nmm.nl

◆ 22-23 de junio del 2000. **Adhesivos para maderas 2000.** Lake Tahoe, EE.UU. UIOIF 5.00.00 Productos Forestales. Informes: John A. Youngquist, USDA Forest Service, Forest Products Lab, One Gifford Pinchot Dr, Madison Wisconsin 53705, USA; Tel 1-608-231 9398; Fax 1-608-231 9582; [www.fpl.fs.fed.us/pdcomp/](http://www.fpl.fs.fed.us/pdcomp/)

◆ 26-30 de junio del 2000. **Conferencia Mundial del 2000 sobre Modelos de Recursos Naturales.** Wageningen, Países Bajos. Informes: Joost Meulenbroek, Congress Office, Wageningen University, Costerweg 60, 6701 BH Wageningen, Países Bajos; Fax 31-317-485309; Email joost.meulenbroek@alg.vl.wau.nl; [www.washington.edu/~gordie/rma/html](http://www.cqs.washington.edu/~gordie/rma/html)

◆ 16-23 de julio del 2000. **Amsterdam, Países Bajos. Geoinformación para todos.** Informes: S. Tempelman, c/o ITC, PO Box 6, 7500 AA Enschede, Países Bajos; Tel 31-53-487 4358; Fax 31-53-487 4335; Email isprs@itc.nl; <http://www.itc.nl/>; <http://www.itc.nl/~isprs>

◆ 2-4 de agosto del 2000. **Investigación forestal tropical: Desafíos del nuevo milenio.** Peechi, India. Informes: Dr J.K. Sharma, Kerala Forest Research Institute, Peechi - 680 653, Kerala, India; Tel 91-487-782 061; Fax 91-487-782 249; Email libkfri@md2.vsnl.net.in

◆ 2-4 de agosto del 2000. **Simposio Internacional del Bambú 2000.** Chiang Mai, Tailandia. Informes: Bamboo 2000 Secretariat, Faculty of Forestry, Kasetsart University, Bangkok 10900 Tailandia; Tel. 66-2-579 0171; Fax 66-2-942 8112; Email fforlwp@nontri.ku.ac.th

◆ 5-6 de agosto del 2000. **Mejores prácticas de ordenación y aprovechamiento forestal para los bosques tropicales.** Reunión satélite de UIOIF/FAO. Kuala Lumpur, Malasia. Informes: R. Heinrich, Forest Harvesting, Trade and Marketing Branch, FAO Forestry Department, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italia; Fax 39-06-5705 5137; Email Forest-Harvesting@FAO.org

◆ 7-12 de agosto del 2000. **Kuala Lumpur, Malasia. Efecto de las operaciones silvícolas y de viveros en el medio ambiente y la sociedad.** UIOIF 3.02.00 en el XXI Congreso Mundial de la UIOIF. Informes: Mike Menzies, New Zealand Forest Research Institute Ltd, Biotechnology Division, Private Bag 3020, Rotorua, Nueva Zelanda; Tel 64-7-3475899; Fax 64-7-3479380; Email menziesm@tawa.fri.cri.nz

◆ 7-12 de agosto del 2000. **Kuala Lumpur, Malasia. Recopilación de datos en los trópicos.** UIOIF 4.02.01 en el XXI Congreso Mundial de la UIOIF. Informes: Mohammed Ellatifi, Service des Eaux et Forêts, PB 12507 Casablanca, Marruecos; Fax 212-2-982428; Email m.ellatifi@mailcity.com

◆ 7-12 de agosto del 2000. **XXI Congreso Mundial de la UIOIF.** Kuala Lumpur, Malasia. Informes: XXI IUFRO World Congress Organising Committee, Forest Research Institute Malaysia, Kepong, 52109 Kuala Lumpur, Malasia; Fax 60-3-6367753; Email iufroxixi@frim.gov.my; <http://frim.gov.my/iufro.html>

◆ 15-21 de agosto del 2000. **Ecosistemas forestales -**

## Calendario de la OIMT

◆ 30 de enero-4 de febrero del 2000. **Restauración forestal para la conservación de la vida silvestre.** Chiang Mai, Tailandia. Financiado por la OIMT. Informes: Janice Kerby, FORRU, Department of Biology, Chiang Mai University, Chiang Mai 50200, Tailandia; Tel 66-53-943358; Fax 66-53-892259; Email scopplrn@cmu.chiangmai.ac.th

◆ 24-30 de mayo del 2000. **XXVIII período de sesiones del CIMT y los correspondientes períodos de sesiones de sus Comités.** Lima, Perú.

◆ 30 de octubre-4 de noviembre del 2000. **XXIX período de sesiones del CIMT y los correspondientes períodos de sesiones de sus Comités.** Yokohama, Japón.

◆ 28 de mayo-2 de junio del 2001. **XXX período de sesiones del CIMT y los correspondientes períodos de sesiones de sus Comités.** Abidjan, Côte d'Ivoire.

◆ 11-13 de junio del 2001. **Conferencia internacional sobre la conservación in situ y ex situ de árboles tropicales comerciales.** Yogyakarta, Indonesia. Informes: Ms Soetitia S. Soedjojo, ITTO Project PD 16/96 Rev.4 (F), Faculty of Forestry, Gadjah Mada University, Bulaksumur, Yogyakarta 55281, Indonesia; Fax 62-274-902 220; Email itto-gmu@yogya.wasantara.net.id

**Ecología, conservación y ordenación sostenible.** Chengdu, Sichuan, China. UIOIF 1.14.00. Informes: Dr Shi Zuomin & Ms Dong Na, Institute of Forest Ecology, Environment & Protection, Chinese Academy of Forestry, Wanshoushan, Beijing, 100091 China; Tel 86-10-62888308 or 62889513; Fax 86-10-62884972; Email Shizm@fee.forestry.ac.cn

◆ 20-26 de agosto del 2000. **XXI Congreso Internacional de Entomología.** Cataratas del Iguazú, Brasil. Informes: Dr Décio Luiz Gazzoni, PO Box 231, 86001-970 Londrina - PR Brasil; Fax 55-43-371 6100; Email iceweb@cnpso.embrapa.br; [www.embrapa.br/ice](http://www.embrapa.br/ice)

◆ 20-22 de septiembre del 2000. **Nuevos enfoques para la ordenación de bosques primarios neotropicales por parte de industrias y comunidades.** Belem, Brasil. UIOIF 1.07.05. Informes: Dr Natalino Silva, Brazilian Agricultural Research Corp., CP 48, CEP 66240 Belem, Para, Brasil; Tel 55-91-2266622; Fax 55-91-2269845; Email natalino@cpatu.embrapa.br

◆ 8-13 de octubre del 2000. **Genética forestal para el próximo milenio.** Durban, Sudáfrica. UIOIF 2.08.01. Informes: Colin Dyer, IUFRO Conference Organiser, PO Box 11636, Dorpspruit 3206, Sudáfrica; Tel 27-331-425 779; Fax 27-331-944 842; Email iufro@icfr.unp.ac.za

◆ 10-13 de diciembre del 2000. **V Simposio de Compuestos Biológicos de la Cuenca del Pacífico.** Canberra, Australia. Informes: Philip Evans, Department of Forestry, Australian National University, Canberra ACT 0200 Australia; Tel 61-2-6249 3628; Fax 61-2-6249 0746; Email Bio.symposium@anu.edu.au; <http://online.anu.edu.au/Forestry/wood/bio/bio.html>

◆ 18-25 de abril del 2001. **Fremantle, Australia. XVI Conferencia Forestal del Commonwealth.** Informes: Libby Jones, UK Forestry Commission, 231 Corstorphine Road, Edinburgh EH 12 7AT, UK; Tel 44-(0)-131-314 6137; Fax 44-(0)-131-334 0442; Email libby.jones@forestry.gov.uk

◆ Junio del 2001. **Taller de FAO/CEPE/OIT sobre nuevos avances en la extracción de madera con sistemas de cable aéreo.** Austria. Informes: R. Heinrich, Forest Harvesting, Trade and Marketing Branch, Forest Products Division FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italia; Fax 39-06-5705 5137; Email Forest-Harvesting@FAO.org