



Organización  
de las Naciones Unidas  
para la Agricultura  
y la Alimentación

Revista internacional  
de silvicultura  
e industrias  
forestales

Vol. 58

2007/3

228

**Redactora:** A. Perlis

**Junta Consultiva sobre Política de Edición:**

F. Castañeda, R. Czudek, T. Hofer, D. Kneeland,  
A. Perlis, L. Russo, T. Vahanan, P. Vantomme,  
M.L. Wilkie

**Consejeros eméritos:**

J. Ball, I.J. Bourke, C. Palmberg-Lerche

**Asesores regionales:**

C. Carneiro, P. Durst, P. Koné, E. Mansur, K. Prins

*Unasylva* se publica en español, francés e inglés. A partir de 2006, ya no es una publicación de pago. Se puede solicitar una suscripción gratuita mediante correo electrónico, dirigiendo un mensaje a [unasylva@fao.org](mailto:unasylva@fao.org). Se prefieren las peticiones de suscripción de instituciones (bibliotecas, empresas, organizaciones, universidades) a las solicitudes individuales, con el fin de que la publicación sea accesible a un mayor número de lectores.

Todos los números de *Unasylva* se pueden consultar gratuitamente en línea en [www.fao.org/forestry/unasylva](http://www.fao.org/forestry/unasylva).

Las observaciones y consultas serán bien recibidas: [unasylva@fao.org](mailto:unasylva@fao.org)

Se autoriza la reproducción y difusión de material contenido en este producto informativo para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, siempre que se especifique claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción de material contenido en este producto informativo para reventa u otros fines comerciales sin previa autorización escrita del Jefe de la Subdirección de Políticas y Apoyo en Materia de Publicación Electrónica de la División de Comunicación de la FAO.

Los artículos expresan las opiniones de sus autores, y no representan necesariamente las de la FAO.

Las denominaciones empleadas y la forma en que se presentan los datos no implican, de parte de la FAO, juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, ciudades y zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

Las publicaciones de la FAO que aparecen en las reseñas de *Unasylva* se pueden adquirir en los Puntos de venta de publicaciones de la FAO que aparecen en el interior de la contracubierta. La FAO satisfará los pedidos provenientes de países donde no los haya. Los pedidos se han de dirigir al Grupo de Ventas y Comercialización, División de Comunicación, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia. Tel.: (+39) 06 57051; Fax: (+39) 06 5705 3360; Télex: 625852/625853/610181 FAOI Correo electrónico: [publications-sales@fao.org](mailto:publications-sales@fao.org)

**Foto de la cubierta:**

FAO/FO-0456/C. Palmberg-Lerche (Grecia)

## Índice

<b>Editorial</b>	<b>2</b>
<i>C.T.S. Nair</i>	
<b>Escala, mercados y economía: las empresas pequeñas en un entorno en vías de mundialización</b>	<b>3</b>
<i>F. Romano</i>	
<b>Cambios en el régimen de tenencia de las tierras forestales en África: poner en funcionamiento la ordenación forestal local</b>	<b>11</b>
<i>J. Liu y J. Yuan</i>	
<b>El auge de la ordenación forestal por los hogares en China</b>	<b>19</b>
<i>F. Hirsch, A. Korotkov y M. Wilnhammer</i>	
<b>La propiedad privada de bosques en Europa</b>	<b>23</b>
<i>D.J. Macqueen</i>	
<b>Formas en que las conexiones de empresas pequeñas consiguen mejorar la condición de las poblaciones que dependen de los bosques</b>	<b>26</b>
<i>T. Hill, Y. Ouedraogo y L. Conditamde</i>	
<b>La Empresa del árbol de aldea en Burkina Faso: apoyo al desarrollo de las pequeñas empresas basadas en productos forestales no madereros</b>	<b>32</b>
<i>R. Junkin</i>	
<b>Cómo superar los obstáculos que impiden a la silvicultura en pequeña escala acceder a los servicios financieros: el caso de las empresas forestales comunitarias de Petén (Guatemala)</b>	<b>38</b>
<i>L. Jylhä</i>	
<b>Las asociaciones de ordenación forestal: la cooperación genera valor en provecho de los propietarios de bosques</b>	<b>44</b>
<i>A. Gaižutis</i>	
<b>La silvicultura en pequeña escala conquista en Lituania una posición destacada gracias a una red de mercadeo de madera y servicios</b>	<b>48</b>
<i>A.A. Nawir, H. Kassa, M. Sandewall, D. Dore, B. Campbell, B. Ohlsson y M. Bekele</i>	
<b>Fomento de la plantación de árboles en las explotaciones forestales pequeñas: lecciones sacadas en África y Asia</b>	<b>53</b>
<i>P. Dugan</i>	
<b>Operaciones forestales en pequeña escala: ejemplos de Asia y el Pacífico</b>	<b>60</b>
<i>I. Ota</i>	
<b>Una cooperativa de propietarios de bosques del Japón: beneficios de la certificación para los bosques pequeños</b>	<b>64</b>
<b>Actividades forestales de la FAO</b>	<b>67</b>
<b>El mundo forestal</b>	<b>70</b>
<b>Libros</b>	<b>72</b>

# Actividades forestales en pequeña escala

Las actividades forestales en pequeña escala –entendidas aquí como el conjunto de actividades relacionadas con la propiedad forestal, la ordenación de los bosques y las empresas forestales– pueden contribuir considerablemente al desarrollo social y económico cuando las circunstancias son propicias. En este número de *Unasylva* se examinan las condiciones y acciones de apoyo gracias a las cuales las actividades forestales en pequeña escala han conseguido resultados positivos. No definimos el término de «pequeño» con arreglo a una cantidad, sino que lo usamos sin excesivo rigor. Las empresas pequeñas son, por ejemplo, las que tienen menor poder, las que son propiedad de individuos o comunidades cercanos a la base de recursos, y las que están dotadas de un potencial real de contribuir a la sostenibilidad de los medios de vida y al desarrollo rural.

El primer artículo describe las lecciones sacadas más allá del sector forestal: C.T.S. Nair examina algunos de los problemas económicos que deben afrontar las empresas pequeñas en general, y las empresas forestales pequeñas en particular, en un mundo en vías de rápida globalización. El artículo estudia las vinculaciones entre escala, mercados y rendimiento económico, prestando especial atención a las dificultades en que se ven las empresas pequeñas para participar en las cadenas de valor mundiales.

Una tenencia forestal explícita y segura es fundamental para la ordenación forestal sostenible por los pequeños agricultores, y para el éxito de las empresas forestales pequeñas. En África, la mayor parte de los bosques son de propiedad pública y su ordenación corre a cargo de entidades públicas, pero diversos países han reformado sus regímenes de tenencia para dar paso a una ordenación de base local. F. Romano proporciona varios ejemplos, apuntando los factores que han conducido al éxito de esos regímenes.

En las zonas rurales de China, donde la tierra es poseída por el Estado o por colectivos, el sistema de responsabilidad de los hogares ha hecho que la mayor parte de los bosques colectivos haya pasado a ser gestionado por hogares individuales. J. Liu y J. Yuan bosquejan algunos de los aspectos de la reciente reforma del régimen de tenencia de las tierras forestales que han ejercido una influencia en la silvicultura familiar, subrayando los efectos de las dificultades institucionales (de orden político, legislativo o administrativo).

Alrededor de la mitad de la superficie forestal de Europa es de propiedad privada. F. Hirsch y colaboradores resumen los resultados de una encuesta sobre la propiedad privada de los bosques realizada en 2006/2007, indicando las tendencias que es preciso tomar en consideración al diseñar las políticas, por ejemplo la urbanización y el envejecimiento de los propietarios, el creciente número de explotaciones pequeñas y la fragmentación de la propiedad.

Las empresas pequeñas son a menudo indispensables para asegurar la calidad de la vida de las personas que dependen de los bosques. Sin embargo, dichas empresas se encuentran con frecuencia en una situación de desventaja debido a su aislamiento respecto a la información sobre los mercados y los servicios financieros y de desarrollo empresarial, y a las políticas que favorecen a las empresas más grandes. D.J. Macqueen estudia cómo conectar mejor las empresas pequeñas, tanto con otras empresas mediante las asociaciones, como con los encargados de la toma de decisiones, los proveedores de servicios y los mercados.

A continuación, T. Hill y colaboradores analizan los progresos de la Empresa del árbol de aldea en Burkina Faso, una iniciativa destinada a crear capacidad en los hogares pobres para generar ingresos provenientes de los productos forestales no madereros.

La iniciativa se concentra en desvelar oportunidades comerciales y en cómo superar el aislamiento respecto a los mercados.

La disponibilidad de los servicios de microfinanciamiento para las empresas pequeñas ha aumentado cada vez más en los últimos decenios. En Petén (Guatemala), los bancos comerciales han proporcionado servicios financieros a las concesiones forestales comunitarias. R. Junkin evalúa las condiciones que han motivado a los bancos a comprometerse, así como los beneficios que han obtenido las empresas.

Las cooperativas y asociaciones ayudan a reducir el aislamiento en que se encuentra el sector forestal en pequeña escala, proporcionándole información, asesoramiento y respaldo administrativo, así como oportunidades para la creación de redes de contacto y para el intercambio de comunicaciones. L. Jylhä describe las Asociaciones de Ordenación Forestal, una red finlandesa muy bien implantada que vincula a los propietarios privados de bosques a nivel local y a otros niveles.

En Lituania, las cooperativas de propietarios de bosques son un fenómeno relativamente reciente. El proceso de restitución de tierras en curso ha creado muchas explotaciones forestales pequeñas y fragmentadas que han planteado dificultades al suministro sostenible de madera en rollo. A. Gaižutis describe las formas en que, mediante las redes de contacto, la Asociación de Propietarios de Bosques de Lituania ha contribuido a crear un sistema de servicios y comercialización para la madera proveniente de los bosques familiares privados.

Los pequeños productores y los hogares pobres en los países en desarrollo obtienen tan sólo una porción exigua de los beneficios comerciales producidos por las plantaciones forestales. A.A. Nawir *et al.* examinan los incentivos con los que es posible estimular a los pequeños agricultores a plantar árboles con arreglo a diferentes planes: explotaciones silvoagrícolas, ordenación en colaboración iniciada por el gobierno o iniciativas empresariales privadas (sistemas de subcontratación). Basándose en ejemplos sacados de Asia y África, el artículo describe las condiciones que favorecen el cultivo sostenible de árboles por los pequeños agricultores.

En las regiones donde las comunidades no precisan grandes cantidades de madera aserrada, la explotación en pequeña escala –con empleo de animales, herramientas sencillas y trabajos de troceo de los rollos realizados en el bosque mismo– puede generar oportunidades de empleo e ingreso y evitar al mismo tiempo los daños al medio ambiente. P. Dugan examina los beneficios producidos por las operaciones forestales en pequeña escala en diferentes lugares de Asia y el Pacífico.

La obtención de la certificación –que tiene el aliciente de inducir a los propietarios de bosques a practicar una ordenación forestal sostenible– representa un desafío para los pequeños productores. En Japón, país en el que la mayor parte de los bosques son propiedad de pequeños productores, los propietarios tratan de conseguir la certificación por conducto de las cooperativas. I. Ota pone de relieve los óptimos resultados logrados por la Cooperativa de propietarios de bosques de Yusuhara.

El mensaje primordial de cada uno de los artículos de este número es que unas políticas y una reglamentación propicias, una tenencia forestal explícita y segura y los derechos de ordenación forestal son los elementos fundamentales que crean un contexto favorable para la actividades forestales en pequeña escala. Otro mensaje no menos importante es que pequeños productores y pequeños empresarios no pueden prescindir unos de otros. Las cooperativas y asociaciones brindan a productores y empresarios las condiciones que les permiten beneficiarse de las economías de escala y sacar provecho de las explotaciones y empresas más grandes con el objeto de gestionar sus bosques, comercializar sus productos, conseguir financiamiento, obtener la certificación o compartir conocimientos y pericias.

# Escala, mercados y economía: las empresas pequeñas en un entorno en vías de mundialización

C.T.S. Nair

*Las empresas pequeñas han ocupado en muchos sectores un lugar predominante en las actividades económicas; pero deben ahora hacer frente a nuevos desafíos en el contexto de la mundialización. ¿Qué lecciones es posible sacar de este hecho para las pequeñas empresas forestales que operan en un mundo ampliado?*

*«En un sistema mecánico, el rendimiento se incrementa al aumentar la escala del sistema. Una potencia mayor se traduce en un rendimiento mayor: cuanto más grande, mejor. Pero esta relación no es válida para los sistemas biológicos, en los cuales el tamaño está determinado por la función. ... Por consiguiente, la cuestión de saber cuál ha de ser la dimensión óptima de una operación será cada vez más crucial. ¿Quién realiza mejor una tarea específica: la abeja, el colibrí, el ratón, el ciervo o el elefante? De todos ellos hay menester, si bien para labores diferentes y en contextos ecológicos distintos.»*

Drucker, 1990

En un artículo de fondo publicado en la revista *Time* en diciembre de 2005, se destacaba que el declive de la industria del mueble italiana, famosa en otros tiempos, se debía principalmente a la competencia de las exportaciones chinas (Gumbel, 2005). Cabe observar que en ambos países los muebles se producen en su mayor parte en fábricas pequeñas y medianas. Cualquiera que sea su tamaño, aun las empresas más antiguas y prósperas, como las de muebles italianas, son vulnerables a los cambios que tienen lugar en el ambiente exterior a ellas. Este hecho no constituye una novedad; sin embargo, las incertidumbres han aumentado en consonancia con la aceleración de la mundialización y el surgimiento de un «mundo plano» (Friedman, 2005). Por lo demás, tales cambios están hoy mejor documentados y la información de que se dispone al respecto es más puntual que antes.

Las empresas pequeñas desempeñan una función importante en casi todos los sectores –agricultura, zootecnia, pesca, silvicultura, industrias, servicios, etc.–, y

en algunos países los medios de vida de la mayoría de la población dependen de ellas. Tradicionalmente, las dimensiones de la mayor parte de las empresas pequeñas se correspondían con la demanda de los mercados locales. Para lograr penetrar en otros mercados, las empresas necesitan aumentar el volumen o el valor de su producción. En un ambiente empresarial orientado fundamentalmente al desarrollo de empresas grandes, las actividades de las pequeñas resultan desfavorecidas. La mundialización ha añadido a este desequilibrio una dimensión nueva: al tiempo que se han creado oportunidades, también han surgido desafíos, sobre todo porque las diferencias políticas, sociales, económicas y tecnológicas entre los países han exacerbado las desigualdades en las operaciones. La gestión de estas disparidades ha constituido la fuerza impulsora de los debates sobre comercio mundial y desarrollo.

Las empresas pequeñas tienen una función importante en la elaboración, transporte y mercadeo de los productos forestales no madereros. En muchos países, incluso la producción de madera es realizada cada vez más frecuentemente por pequeños productores. Los servicios medioambientales, tales como las actividades recreativas, son otro sector en el que intervienen siempre más a menudo las empresas pequeñas.

En este artículo se examinan algunos asuntos relativos a la economía de las empresas pequeñas, incluidas las del sector forestal. Se hace hincapié en los vínculos entre escala, mercados y rendimiento económico, particularmente en el contexto de la mundialización. Tras un análisis de la dinámica del desarrollo de las empresas pequeñas –y de las consecuencias que han acarreado los cambios en las cadenas de valor–, se exponen los principales problemas relacionados con el desarrollo futuro de estas empresas y la pertinencia de diversas intervenciones.

C.T.S. Nair es Economista principal de la División de Economía y Políticas Forestales, Departamento Forestal, FAO, Roma.

## UN MOSAICO DE EMPRESAS EN TRANSFORMACIÓN

Las empresas creadas por el hombre siguen un patrón dimensional continuo. En un extremo se encuentran las pequeñas empresas familiares (microempresas), de inversiones limitadas, que aprovechan principalmente los recursos y pericias locales para producir para mercados locales. En el sector de la silvicultura éstas comprenden las empresas productoras de madera aserrada en foso, productoras y recolectoras de carbón de leña y elaboradoras de productos forestales no madereros. En el otro extremo se sitúan las grandes empresas con inversiones de miles de millones de dólares, que aprovechan todo tipo de recursos y satisfacen las necesidades de los mercados de todos los continentes. Entre éstas se cuentan, en el sector forestal, las grandes industrias del aserrío, de contrachapados y pasta y papel, las grandes empresas de plantación y los detallistas de muebles. La distribución de las empresas a lo largo del patrón dimensional continuo varía en el tiempo y depende de los cambios en el entorno económico, político e institucional general. Es preciso entender cuál es la función actual y cuál será la nueva función que desempeñarán las empresas pequeñas en este contexto ampliado.

Las empresas pequeñas y medianas dominaron todas las esferas de las actividades económicas hasta los comienzos de la revolución industrial, época en que los avances tecnológicos, especialmente en materia de fabricación y transporte, les permitieron expandir su producción. Las empresas más grandes, tanto públicas como privadas, se beneficiaron considerablemente de un acceso mejorado a los insumos y a los vastos mercados emergentes nacionales y mundiales. Se convirtieron en símbolo de progreso, e influenciaron las políticas, la legislación y las prioridades de inversión. La aparición de las empresas transnacionales tuvo una importancia notable; su participación en la producción y distribución de productos y servicios se ha incrementado enormemente en los últimos decenios, así como también ha aumentado su influencia directa e indirecta en las políticas nacionales e internacionales.

No obstante, las empresas pequeñas siguen siendo un sector particularmente activo en muchas economías. A pesar de que se ha tratado de caracterizarlas con arreglo a criterios como la extensión de

tierras poseídas, el número de obreros empleados y el capital invertido, las actividades que realizan las empresas pequeñas son sumamente heterogéneas; los productos y servicios que producen son muy diversos; las tecnologías que emplean son muy variadas y los mercados que aprovisionan son muy diversificados. El interés que ha despertado su desarrollo deriva en buena parte del hecho de que han mejorado el ingreso y empleo y la producción de productos que satisfacen las necesidades básicas, y de que han contribuido a aliviar la pobreza (FAO, 2005; Kozak, 2007).

El gran número de empresas nuevas, así como las muchas que han cesado sus operaciones, son indicadores que reflejan el dinamismo del sector de la empresa pequeña. Las empresas pequeñas son representativas de la iniciativa individual. Quienes invierten en ellas están dispuestos a arriesgarse puesto que los requisitos de inversión son escasos y entrar en una empresa es relativamente sencillo; asimismo, es posible retirarse de la empresa cuando los negocios comienzan a andar mal. De lo anterior se desprende que muchas empresas pequeñas carecen de las pericias y recursos para llevar a cabo eficazmente sus operaciones, y que no se encuentran suficientemente preparadas a la hora de deber hacer frente a las dificultades. En particular, no les es fácil atraer a personal de gestión capacitado.

Por consiguiente, los cierres de empresas pequeñas han sido numerosos. En la India, por ejemplo, casi el 37 por ciento de los 23 millones de empresas industriales pequeñas encuestadas durante 2001/2003 había cerrado. Según los datos recogidos en las 750 000 empresas en funciones, el 14,5 por ciento se encontraba en dificultad y sus activos netos habían disminuido en

más de un 50 por ciento; el reembolso de los préstamos se efectuaba con más de 12 meses de atraso o la producción bruta había disminuido durante los tres años consecutivos (Gobierno de la India, 2003). La mayoría informó que el principal problema a que habían debido hacer frente era la falta de demanda.

## EL AMBIENTE DINÁMICO EN QUE OPERAN LAS EMPRESAS PEQUEÑAS

El futuro de las empresas pequeñas, comprendidas las del sector forestal, dependerá mucho de su capacidad para adaptarse a los cambios del mercado, a los perfeccionamientos tecnológicos, a la transición del sector no estructurado al sector estructurado y a las características de las cadenas de valor en las que intervienen.

### Mercados en perpetua evolución y escala de producción

La escala de las empresas se vincula estrechamente con el tamaño de los mercados, las características de los productos objeto de demanda y la tecnología adoptada. En muchos países, las limitaciones del transporte han favorecido especialmente la producción en pequeña escala, la elaboración y el comercio de madera y productos forestales no madereros. Las condiciones socioeconómicas locales han gobernado tanto la demanda de productos como el suministro de insumos, y han facilitado la adopción de tecnologías tradicionales sencillas.

Sin embargo, en las últimas décadas los productos objeto de demanda —y, en consecuencia, también las características de las empresas— han variado considerablemente. Nuevos mercados han surgido conforme ha

*A pesar de que la demanda de algunos productos tradicionales, como las cestas y esteras de bambú, ha disminuido, han surgido otros mercados emergentes; por ejemplo, estas estructuras de bambú, que se fabrican en China y se venden en el Reino Unido, se utilizan como gazebos para bañeras térmicas o como protección para trabajos de jardinería o actividades de ocio.*



ido disminuyendo la demanda de muchos productos tradicionales, por ejemplo los de bambú. En muchos países, la producción en pequeña escala de cestas y esteras de bambú había respondido a la demanda del sector agrícola hasta que la evolución de las prácticas agrícolas y la aparición de productos de sustitución, especialmente los que son confeccionados con materiales plásticos, hubo arruinado la demanda. Las nuevas tecnologías y mercados han permitido que se crearan empresas que producen muchos productos de bambú diferentes, por ejemplo productos artesanales y paneles. Sin embargo, los empresarios que habían sido perjudicados por la merma en la demanda de productos tradicionales no han sido necesariamente los mismos que se han beneficiado con las nuevas oportunidades.

Para satisfacer los requisitos de los mercados de masa, es necesario que en alguna etapa de la cadena de valor se agrande la escala de las operaciones. Las economías de escala son particularmente significativas en la elaboración mecánica, el transporte, las innovaciones y el mercadeo. Con objeto de reducir el costo unitario –y por consiguiente aumentar la ventaja competitiva sobre la producción en pequeña escala–, la madera aserrada, los paneles y en especial la pasta y el papel se producen ahora cada vez más en fábricas de dimensiones mayores. La importancia creciente que ha cobrado la participación de los pequeños agricultores en la producción de madera, mediante asociaciones entre industriales y la comunidad, es un buen ejemplo de que las economías de escala son menores cuando los procesos productivos requieren mano de obra y tierras.

### Las innovaciones y la escala de producción

Los avances en la tecnología resultan indispensables cuando las propiedades de los productos que tienen demanda en el mercado cambian. Las empresas pujantes son aquellas que invierten recursos cuantiosos en las innovaciones, crean nuevos productos o perfeccionan los que ya existen; y, lo que es aún más importante, promueven los productos. Sin embargo, las economías de escala en el campo de las innovaciones y el mercadeo aventajan claramente a las empresas grandes. En efecto, muchas de estas empresas concentran sus competencias primordiales en las innovaciones y el

mercadeo, y utilizan para la producción los recursos externos de empresas menores. Como los riesgos de inversión que conllevan las innovaciones son elevados, pocas empresas pequeñas se aventuran a llevar a cabo operaciones de desarrollo y promoción de productos. Las empresas grandes están en cambio en mejores condiciones para salvaguardar sus innovaciones, por ejemplo mediante patentes.

En los últimos años, ha aumentado considerablemente la intensidad general de tecnología y de capital de la producción en las empresas pequeñas así como también en las demás empresas. Las empresas que dependen totalmente de los factores naturales de producción –especialmente la tierra y la mano de obra no cualificada– no están en condiciones de atender las exigencias de unos mercados en constante evolución que demandan productos refinados y elaborados de alta calidad.

Ahora bien, unas nuevas herramientas de producción miniaturizadas están revolucionando la producción en pequeña escala. Es probable que las pequeñas empresas forestales de baja intensidad de tecnología deban ceder ante el avance de otras de mayor intensidad de tecnología y de mayor eficiencia.

### Escala, costos de transacción y el sector no estructurado

Una gran proporción de empresas pequeñas, sobre todo en los países en desarrollo, realiza sus operaciones en el seno del sector no estructurado, al margen del marco normativo y reglamentario establecido. El sector no estructurado tiene una impor-

tancia predominante en la economía de bajos ingresos, ya que entrar o salir de dicho sector no plantea mayores dificultades. El sector fuerza además a las empresas a operar en una escala más reducida y a tener una presencia comercial menos «aparente», tal como queda ilustrado por muchas empresas forestales pequeñas. Estas empresas proporcionan a menudo a propietarios y obreros solo una parte de su ingreso y empleo. Muchas empresas forestales pequeñas (por ejemplo, las que se dedican a la recolección y elaboración de productos forestales no madereros, a la producción de carbón de leña, al aserrío en foso o y la explotación silvoagrícola) llevan a cabo sus actividades a tiempo parcial o durante determinadas estaciones.

El predominio del sector no estructurado también se debe a los fuertes obstáculos que dificultan el acceso al sector estructurado: por ejemplo, unas normativas, protocolos y reglamentaciones complejos (Banco Mundial, 2006), y, en el sector forestal, unos derechos de propiedad mal definidos. En muchos países, el registro de empresas es un procedimiento extremadamente tortuoso, que exige mucho tiempo y a menudo tiene costos elevados, y no está exento del pago de sobornos. Para la mayor parte de las empresas pequeñas, estos costos no compensan los beneficios que obtendrían ingresando en el sector estructurado. Los costos de transacción con que deben correr pueden llegar a ser muy altos dependiendo de la situación general de buen gobierno y transparencia imperante. Por consiguiente, los incentivos que las inducen a realizar operaciones en

### Dimensiones de la economía no estructurada y proporción de las empresas pequeñas y medianas

**Las dimensiones de la economía no estructurada y la proporción de las empresas pequeñas y medianas varían según el nivel de desarrollo. Por lo general, en los países de bajos ingresos, las actividades no estructuradas –comprendidas las empresas pequeñas y medianas– representan el 47 por ciento del producto interno bruto (PIB), mientras que las empresas pequeñas y medianas registradas representan el 16 por ciento, y las empresas grandes el porcentaje restante. En los países de ingresos medianos y altos, la proporción de las actividades no estructuradas en el PIB baja al 31 y 13 por ciento, respectivamente, mientras que la proporción de las empresas pequeñas y medianas se eleva al 39 y al 51 por ciento, respectivamente. El fuerte aumento en la proporción de las empresas pequeñas y medianas se debe al mejoramiento del entorno de negocios, y especialmente a una reducción de los costos de transacción que acarrea el desplazamiento al sector estructurado.**

Fuente: OIT, 2007.



*Desde siempre, las empresas pequeñas –comprendidas muchas empresas basadas en el bosque– han desarrollado sus actividades en el sector no estructurado y han formado parte de cadenas de valor locales, en las cuales las oportunidades de aumento de los ingresos son escasas (en la foto, mercado de artesanías locales, Brasil)*

el sector no estructurado son poderosos (véase el recuadro, pág. 5).

Las operaciones que se llevan a cabo en el sector no estructurado acarrear no obstante un cierto número de otros costos. El sector está atestado de empresas, y este hecho se traduce en unos ingresos más bajos y en el agotamiento de los recursos, tal como ocurre específicamente en el sector forestal, por ejemplo en las actividades de recolección de madera y productos forestales no madereros. En el sector no estructurado rigen por cierto normas y reglamentaciones de cuya aplicación se encargan grupos o individuos que actúan fuera del marco legal establecido y cuyas acciones suelen tener un carácter criminal. Pareciera que la eliminación de las barreras de ingreso y la reducción de los costos de transacción son las únicas opciones que facilitarían la migración de las empresas pequeñas del sector no estructurado al estructurado.

### **Cadenas de valor y empresas pequeñas**

Entre las repercusiones que ha tenido la mundialización, es preciso destacar el rápido crecimiento del comercio internacional y los cambios concomitantes que se han registrado en las cadenas de valor. Una cadena de valor es una serie interconectada de empresas, actividades, recursos y conocimientos con los que se crean y entregan productos y servicios a los usuarios finales.

A medida que el número de productos comercializados aumenta, se incrementa también la proporción de los productos importados que entran en la cesta de consumo; ello significa que las cadenas de

valor mundiales se expanden y que, de forma paralela, las cadenas de valor locales se contraen o quedan estancadas. El rendimiento a largo plazo de las empresas pequeñas dependerá de sus nexos con las cadenas de valor y de su influencia en la distribución de los beneficios a lo largo de dichas cadenas. Si bien las cadenas de valor pueden ser locales, regionales, nacionales o mundiales, para simplificar el siguiente análisis se estudiarán solo las cadenas locales y mundiales.

**Cadenas de valor locales.** Las empresas pequeñas –incluidas muchas empresas forestales que producen cestas y esteras de bambú, carbón de leña, madera aserrada en fosas, muebles y productos forestales no madereros– han formado parte tradicionalmente de unas cadenas de valor que se distinguen por el limitado número de fases que separan la producción, elaboración, comercialización y los usuarios finales.

*Asistencia a las personas que manejan empresas pequeñas y que se encuentran marginadas o en situación de aislamiento respecto a los mercados y servicios: un especialista demuestra a los indígenas de la Sierra Madre en Filipinas el procedimiento de extracción de la resina de almáciga (copal de Manila), materia que se utiliza para la confección de barnices, pinturas, jabón, tintas de imprenta y sustancias para la impregnación de papeles*



siones destinadas a mejorar la calidad de los productos, aumentar la producción y perfeccionar la gestión de la empresa son limitadas.

El ascenso en la escala de valor significa que las empresas pequeñas deban hacer frente a costos considerables, incluidos los que derivan de la expansión de la producción y de la incorporación de la empresa en el sector estructurado. Las empresas pequeñas también son vulnerables a la competencia de productores de otras regiones que producen a bajo costo; su vulnerabilidad se manifiesta precisamente cuando los compradores estiman que la calidad y propiedades de esos productos son mejores. En algunos casos, las empresas locales pequeñas han sido aniquiladas casi por completo por productores a bajo costo insertados en las cadenas de valor mundiales.

El futuro de las empresas pequeñas eslabonadas a cadenas de valor locales –en particular, las empresas que operan en ambientes económicos de bajos ingresos– es precario. Conforme aumenten los ingresos y se transformen los estilos de vida, estas empresas se verán ante la necesidad de mejorar sus productos; de lo contrario, su cuota de mercado se reducirá drásticamente. Las empresas forestales vinculadas a cadenas de valor locales conocerán dificultades agudas, ya que dependen primordialmente de materiales de escaso valor que se recolectan en la localidad y de una mano de obra no cualificada.

**Cadenas de valor mundiales.** El alcance de las cadenas de valor mundiales se ha ampliado conforme ha avanzado la mundialización. Puesto que los sujetos que intervienen en las diversas etapas de tales cadenas –articulando procesos como la producción, elaboración, logística, publicidad y venta al por mayor y al por menor– son numerosos, la gestión de estas cadenas es compleja. Las cadenas de valor mundiales han transformado la producción, el comercio y las inversiones (Abonyi, 2007), y contribuido a aumentar el volumen de la producción y mejorar la elaboración. La supervivencia de las empresas pequeñas depende cada vez más de su posible inserción en las cadenas de valor mundiales. Incluso en el caso de los servicios ambientales, tales como las actividades recreativas, la retención de carbono y la protección de la biodiversidad, será preciso incrementar aquellas activi-

dades que se eslabonan con las cadenas de valor mundiales.

La proporción de beneficios que los pequeños empresarios obtengan de su participación en las cadenas de valor mundiales estará en función de cuán necesarias puedan resultar sus aportaciones, de su entendimiento del funcionamiento conjunto de una cadena de valor, de la circulación y transparencia de la información y la comunicación tanto hacia el ápice como hacia la base de la escala de valor, y de su capacidad de negociación. La diferencia que existe a este respecto entre la incorporación a una cadena de valor ya establecida y la creación de una nueva cadena es considerable.

Las cadenas de valor ya establecidas pueden facilitar el proceso de agrandamiento o de mejoramiento cualitativo necesario para explotar los mercados distantes. Determinadas funciones críticas en materia de agrandamiento, como el diseño de productos, la imposición de marcas y la venta al por menor, corren a cargo de sujetos que

operan a nivel mundial, mientras que la producción es realizada por las empresas pequeñas. Es posible sin embargo que las pequeñas empresas familiares, que desconocen el funcionamiento de estas grandes cadenas de valor, no se beneficien plenamente del hecho de haberse incorporado a ellas, aun si sus productos llegasen a los mercados de altos ingresos (véase el recuadro). Es menester que las empresas se conformen a especificaciones rígidas y a plazos de entrega estrictos –condiciones éstas que pueden restringir su independencia, iniciativa y flexibilidad– si pretenden participar en algunas cadenas de valor mundiales gobernadas por organizaciones transnacionales de minoristas.

En las regiones donde existen cadenas de valor bien establecidas, resulta harto difícil crear otras cadenas similares, y esta situación deja escasas opciones para ampliar el acceso al mercado de las empresas pequeñas. La presión pública ejercida en particular por los grupos de consu-

### Las empresas pequeñas en una cadena de valor global establecida: el ejemplo de la industria de los muebles de madera

Los detallistas transnacionales que controlan las funciones críticas en la industria de los muebles de madera se quedan con una proporción significativa del valor final de los productos (Kaplinsky, Morris y Readman, 2002). La caída de los precios unitarios ha obligado a los detallistas a obtener suministros en países donde los precios son bajos y a trasladar las fábricas de producción a algunos países de Europa oriental, China, Viet Nam e Indonesia (Kaplinsky y Readman, 2005). Esta carrera de abaratamiento ha aumentado la competencia entre las empresas pequeñas que a menudo abastecen una misma cadena de valor mundial, y se ha traducido en reducciones de sueldos, condiciones laborales inaceptables e incluso el uso de madera comprada ilegalmente (Loebis y Schmitz, 2005). En algunos casos, como en la industria del mueble sudafricana por ejemplo, el crecimiento de las exportaciones ha tenido como consecuencia una disminución del ingreso real (un fenómeno que se conoce como crecimiento «empobrecedor» (Kaplinsky, Morris y Readman, 2002).

*La fábrica de un constructor estadounidense de yates de alto de gama se encuentra en China meridional, porque allí los costos de producción son más bajos*



midores podría contribuir a despertar la responsabilidad social y ambiental y a asegurar una distribución de beneficios equitativa y justa entre los miembros que integran la cadena de valor. Por ejemplo, el código voluntario de prácticas laborales de la Iniciativa de Comercio Ético –una alianza de empresas, sindicatos y organizaciones no gubernamentales– ha contribuido a mejorar significativamente las condiciones laborales (Barrientos y Smith, 2006). Las organizaciones de comercio justo han ayudado a crear nuevas cadenas de valor centradas en mercados especializados, y han aprovechado el deseo de los consumidores de pagar un precio más alto por productos que son ambientalmente sostenibles y socialmente aceptables (Redfern y Snedker, 2002). La creación de estas nuevas cadenas de valor ha dado renovado vigor a las empresas pequeñas (véase el recuadro). La volatilidad es uno de los principales problemas de los mercados especializados, sobre todo cuando es preciso contender con las tecnologías de producción y elaboración.

La participación de las empresas pequeñas en las cadenas de valor mundiales ofrece

a éstas nuevas oportunidades para superar algunas de las limitaciones impuestas por los mercados, pero les exige atenerse estrictamente a las normas que regulan la calidad de los productos. Las empresas pequeñas deberán pues desarrollar sus actividades en un ambiente más estructurado y perfeccionar sus destrezas productivas y de gestión. La observancia de las normas internacionales, especialmente en materia de sanidad e inocuidad, es una condición indispensable. A menudo, las empresas pequeñas no consiguen respetar a estos requisitos, y tal carencia las excluye de los mercados más remuneradores (Abonyi, 2007). Resulta, por ejemplo, más sencillo a las grandes empresas de plantación que a los cultivadores pequeños colocar productos forestales certificados en los mercados.

#### INTERVENCIONES EN APOYO DE LAS EMPRESAS PEQUEÑAS

Para promover el desarrollo de las empresas pequeñas, comprendidas las forestales, se ha intentado intervenir de muchas formas, por ejemplo:

- reservando a las empresas pequeñas la producción exclusiva de ciertos pro-

ductos y servicios con el objeto de protegerlas contra la competencia de las grandes;

- facilitándoles el acceso al crédito, tecnología, destrezas e información de mercado (servicios de desarrollo de empresas);
- promoviendo la creación de asociaciones, agrupaciones y cooperativas para ayudarles a beneficiarse con economías de escala en la compra de insumos, transporte y promoción de productos e investigación y desarrollo (Macqueen *et al.*, 2006), y reforzar su poder de negociación evitando la explotación por intermediarios o grandes cadenas de valor;
- creando un ambiente comercial propicio, mediante la eliminación de unas barreras que se traducen en altos costos de transacción para las empresas pequeñas (Donovan *et al.*, 2006).

Aunque el propósito de algunas de estas intervenciones era acabar con las desventajas económicas inherentes a la producción en pequeña escala, con la mayoría de las intervenciones se ha persiguido alcanzar objetivos socioeconómicos más amplios como la generación de empleo e ingreso, la mitigación de la pobreza y el desarrollo rural.

La reserva exclusiva de productos al sector de las empresas pequeñas no ha surtido efectos positivos, porque ha inhibido la competencia, alentado la ineficiencia e impedido la expansión de las empresas más pujantes. Muchas empresas pequeñas han terminado dependiendo de medidas de protección y de cuantiosas subvenciones públicas que han frenado las innovaciones que se habrían podido realizar con vistas a un horizonte temporal más extenso, las ganancias de eficacia y la capacidad de hacer frente a la competencia en un entorno mundial (Bhavani, 2006).

Los servicios de desarrollo de empresas, a los que ha recurrido principalmente el sector público de la mayoría de los países en desarrollo, han sido ineficientes y han dependido mucho de subvenciones públicas. Cada vez más, estos servicios han sido proporcionados por asociaciones, cooperativas y agrupaciones, que por lo general son más eficaces; por ejemplo, las asociaciones de cultivadores de árboles en algunos países o las agrupaciones de fabricantes de muebles. Sin embargo, la eficacia de estas entidades depende principalmente del entorno político, social y económico en su conjunto.

### Desarrollo de nuevas escalas de valor: producción manual de papel en Nepal

La producción manual de papel en Nepal –obtenido del lokta (de las especies forestales *Daphne bhoola* y *Daphne papyracea*)–, se remonta a por lo menos el siglo XII, época en que el papel se producía en varios lugares para elaboración de registros gubernamentales y textos religiosos. Alrededor de los años 1930, la competencia de las importaciones, primero de productos de papel producidos manualmente provenientes del Tibet, y posteriormente de papel fabricado a máquina procedente de la India, terminó por aniquilar casi por completo, hacia el decenio de 1960, la industria nepalesa de papel producido manualmente. Solo unas pocas familias de los distritos de Baglung y Parbat conservaban el conocimiento tradicional de producción de papel de lokta. Con el desarrollo del turismo, en el decenio de 1970, la industria experimentó un resurgimiento, y más tarde se presentó la oportunidad de abastecer los mercados internacionales. El proyecto UNICEF/Banco de Desarrollo Agrícola de Nepal (ADB) «Desarrollo de la comunidad mediante la producción manual de papel», iniciado en 1980, creó una cadena de valor mundial aprovechando unas condiciones de mercado favorables. El proyecto puso en funciones una fábrica de artesanías que produce, entre otros productos finales, las tarjetas de felicitación de la UNICEF. En la actualidad hay en el país unas 600 fábricas que producen papel fabricado a mano, de las cuales 377 están registradas. De estas últimas, 175 producen unas 30 000 toneladas de productos de papel al año. La industria crece a un ritmo anual del 16 por ciento, y el papel se fabrica ahora en 16 distritos de colina. La participación de la comunidad en la ordenación forestal mediante grupos de usuarios de bosques ha favorecido la regeneración de *Daphne* spp. Diversos grupos de usuarios se dedican a producir papel manualmente. Se informa que la industria emplea a alrededor de 28 000 personas, más del 70 por ciento de las cuales son mujeres.

Fuentes: Biggs y Messerschmidt, 2005; Subedi, Binayee y Gyawali, 2006.



**Los mercados especializados y las cadenas de valor globales ofrecen nuevas oportunidades a las empresas forestales pequeñas: una pequeña empresa en Pakistán produce palos de jockey y bates de cricket de fino acabado para los mercados internacionales**

Por consiguiente, la mejora del ambiente comercial general es el aspecto en el que se concentra mayormente la atención de quienes persiguen eliminar los obstáculos con que tropieza, en todos los sectores de la economía, el mundo de la empresa. Dicha eliminación es esencial para reducir los costos de las actividades empresariales y permitir que éstas se trasladen del sector no estructurado al estructurado. Las empresas pequeñas gozarán así de nuevas oportunidades para acceder al crédito, a los mercados y a la tecnología. Un entorno de negocios más favorable estimula las innovaciones y los negocios, y contribuye a movilizar los recursos que están en la «base de la pirámide» (Prahalad, 2005), es decir, los numerosos individuos ubicados en los estratos de bajos ingresos cuyas capacidades no han sido aprovechadas. Un ambiente de negocios más favorable implica también un desafío, ya que está condicionado a un mejor gobierno y a un desarrollo político, social y económico mayor.

El avance de la mundialización ha desvelado un problema fundamental de política al que muchos países deben hacer frente: cómo proteger las empresas nacionales de la competencia desleal, real o percibida, de las importaciones. No hay duda de que las disparidades políticas, económicas e institucionales entre los países generan desigualdades y proporcionan ventajas competitivas a los que operan en un entorno más propicio. El proteccionismo destinado a evitar la competencia desleal, que muchos reclaman, debería eliminarse con el objeto

de crear capacidad interna y abrir gradualmente los mercados a la competencia (Bhagwati, 2004).

#### **LAS EMPRESAS PEQUEÑAS: EL ROMANTICISMO CONTRA LA REALIDAD**

El futuro de las empresas pequeñas, comprendidas las forestales, dependerá esencialmente de los cambios sociales, económicos y tecnológicos en su conjunto. Las empresas pequeñas seguirán teniendo, a claras luces, una función importante en la producción de bienes y servicios y en la generación de un gran número de empleos y mayores ingresos en casi todos los países, tanto en desarrollo como desarrollados. Sin embargo, la índole de estas empresas se transformará conforme se desplace la demanda. Es probable que muchas empresas tradicionales desaparezcan a medida que la demanda se desplace hacia productos diferentes. Al mismo tiempo, están surgiendo nuevas oportunidades puesto que la producción de madera y productos madereros es realizada progresivamente por agentes distintos de las grandes entidades y corporaciones del sector público. Mientras muchas empresas pequeñas se vincularán estrechamente a las cadenas de valor mundiales, otras seguirán funcionando de forma independiente, concentrándose en los mercados nacionales e internacionales especializados. Un cambio en las preferencias aventajaría a los productos personalizados respecto a los productos producidos masivamente y favorecerá sobre todo a las empresas pequeñas.

En particular, los avances en las tecnologías de la información y las comunicaciones beneficiarán considerablemente a las empresas pequeñas, ya que les ayudarán a ingresar en nuevos sectores de producción. Dichas tecnologías ya están permitiendo a

las empresas superar las desventajas que antes les impedían obtener información sobre los mercados y los precios (Moodley, 2003). El comercio electrónico está reduciendo los costos de transacción (Cox, 2004), y los perfeccionamientos en las tecnologías de transporte están facilitando las ventas de partidas más pequeñas. En un cierto sentido, las fronteras de los mercados locales se han ampliado, abarcando ahora nuevos territorios que antes no se consideraban locales. Quienes estén en condiciones de aprovechar estos instrumentos expulsarán del mercado a quienes no sepan aprovecharlos. La modernización tecnológica continua se convertirá en una cuestión crítica, y de ella dependerá conservar la competitividad, y por consiguiente sobrevivir.

Para favorecer el desarrollo de las empresas pequeñas, el conocimiento de la realidad debería imponerse sobre las percepciones románticas. Intrínsecamente, lo pequeño no es ni bello ni feo. Según cual fuere el contexto social, político y económico, las empresas pequeñas podrán explotar la mano de obra y los recursos naturales de manera peligrosa, o, por el contrario, contribuir mucho al desarrollo social y económico y a los medios de vida de la población pobre. Es indispensable que prevalezca una visión objetiva de aquello que las empresas pequeñas están o no están en condiciones de realizar. Para evitar los escollos que derivan del apoyo que se les proporciona simplemente porque son pequeñas y porque están basadas en los bosques, es preciso tomar en cuenta la dinámica de los cambios sociales a largo plazo al determinar las prioridades y diseñar las estrategias. Los esfuerzos han de estar dirigidos a fortalecer la iniciativa empresarial y a crear un entorno propicio para que las empresas pequeñas puedan desarrollarse por sí mismas. ♦



## Bibliografía

- Abonyi, G.** 2007. *Linking Greater Mekong sub-region enterprises to international markets: the role of global value chains, international production networks and enterprise clusters*. Studies in Trade and Investment 59. Nueva York, EE.UU., Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico (CESPAP). Disponible en: [www.unescap.org/tid/publication/indpub2439.asp](http://www.unescap.org/tid/publication/indpub2439.asp)
- Banco Mundial.** 2006. *Doing business in 2007: how to reform*. Washington, DC, EE.UU.
- Barrientos, S. y Smith, S.** 2006. *The ETI code of labour practice: do workers really benefit? Main findings and recommendations from an independent assessment for the Ethical Trading Initiative*. Sussex, Reino Unido, Institute of Development Studies, University of Sussex. Disponible en: [www.ethicaltrade.org/Z/lib/2006/09/impact-report/index.shtml](http://www.ethicaltrade.org/Z/lib/2006/09/impact-report/index.shtml)
- Bhagwati, J.** 2004. *In defense of globalization*. Nueva York, NY, EE.UU., Oxford University Press.
- Bhavani, T.A.** 2006. *Globalisation and Indian small scale industries: technology and competitiveness*. Nueva Delhi, India, Ane Books India.
- Biggs, S. y Messerschmidt, D.** 2005. Social responsibility in the growing hand-made paper industry of Nepal. *World Development*, 33(11): 1821-1843.
- Cox, M.** 2004. Exporting for small scale forestry enterprises. En *Proceedings, International Symposium on Contributions of Family Farm Enterprises to Sustainable Rural Development*, Gengenbach, Alemania, 28 de julio-1 de agosto de 2002, pp. 159-169. Freiburg, Alemania, Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg.
- Donovan, J., Stoian, S., Macqueen, D. y Grouwels, S.** 2006. *The business side of sustainable forest management: small and medium forest enterprise development for poverty reduction*. Natural Resources Perspectives 104. Londres, Reino Unido, Instituto de Desarrollo de Ultramar. Disponible en: [www.odi.org.uk/nrp/nrp104.pdf](http://www.odi.org.uk/nrp/nrp104.pdf)
- Drucker, P.** 1990. *The new realities*. Nueva York, EE.UU., Harper and Row.
- FAO.** 2007. *Las microfinanzas y las pequeñas empresas forestales*. Estudio FAO: Montes, No 146. Roma. (En prensa.)
- Friedman, T.** 2005. *The world is flat: a brief history of the twenty-first century*. Nueva York, EE.UU., Farrar, Straus and Giroux.
- Government of India.** 2003. *Third All India Census of Small Scale Industries 2001–2002: quick results at a glance*. Nueva Delhi, India, Ministry of Small Scale Industries.
- Gumbel, P.** 2005. Twilight in Italy. *Time*, 166(23): 20-25 (5 de diciembre).
- Oficina Internacional del Trabajo (OIT).** 2007. *Report VI: The promotion of sustainable enterprises*. International Labour Conference, 96th session. Ginebra. Disponible en: [www.ilo.org/public/english/standards/reim/ilc/ilc96/pdf/rep-vi.pdf](http://www.ilo.org/public/english/standards/reim/ilc/ilc96/pdf/rep-vi.pdf)
- Kaplinsky, R., Morris, M. y Readman, J.** 2002. The globalization of product markets and immiserizing growth: lessons from the South African furniture industry. *World Development*, 30(7): 1159-1177.
- Kaplinsky, R. y Readman, J.** 2005. Globalization and upgrading: what can (and cannot) be learnt from international trade statistics in the wooden furniture sector? *Industrial and Corporate Change*, 14: 679-703.
- Kozak, R.** 2007. *Small and medium forest enterprises: instruments of change in the developing world*. Washington, DC, EE.UU., Rights and Resources Institute.
- Loebis, L. y Schmitz, H.** 2005. Java furniture makers: globalisation winners or losers? *Development in Practice*, 15(3/4): 514-521.
- Macqueen, D., Bose, S., Bukula, S., Kazzora, C., Ousma, S., Porro, N. y Weyerhaeuser, H.** 2006. *Working together: forest-linked small and medium enterprise associations and collective action*. Gatekeeper Series No. 125. Londres, Reino Unido, Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo (IIMAD).
- Moodley, S.** 2003. E-commerce and export markets: small furniture producers in South Africa. *Journal of Small Business Management*, 41(3): 317-324.
- Prahalad, C.K.** 2005. *The fortune at the bottom of the pyramid – eradicating poverty through profits*. Filadelfia, Pensilvania, EE.UU., Wharton School Publishing, University of Pennsylvania.
- Redfern, A. y Snedker, P.** 2002. *Creating market opportunities for small enterprises: experiences of the fair trade movement*. SEED Working Paper No. 30. Ginebra, Suiza, OIT.
- Subedi, B.P., Binayee, S. y Gyawali, S.** 2006. Handmade paper value chain of Nepal: prospects and challenges in growth, distributional equity and conservation. Ponencia presentada en la 11ª Conferencia de la Asociación Internacional para el Estudio de la Propiedad Común, Bali, Indonesia, 19-23 de junio. Disponible en: [dlc.dlib.indiana.edu/archive/00002036](http://dlc.dlib.indiana.edu/archive/00002036) ♦

# Cambios en el régimen de tenencia de las tierras forestales en África: poner en funcionamiento la ordenación forestal local

*F. Romano*

*Unos regímenes de tenencia de tierras forestales explícitos, seguros y diversificados son los elementos fundamentales de la ordenación sostenible de los bosques comunitarios, los pequeños bosques privados y los bosques propiedad de la familia.*

Los regímenes de tenencia de las tierras forestales en África se caracterizan principalmente por que las tierras son de propiedad pública: la mayor parte de los bosques están bajo el control directo del gobierno y son gestionados por éste. Sin embargo, este patrón está cambiando, y, en particular, la tenencia está dejando de ser estatal para adquirir carácter local. En este artículo –que se basa en un estudio reciente realizado por la FAO (véase el recuadro en la pág. 12)–, se examinan algunos ejemplos específicos y se analizan los factores que fomentan o que limitan los regímenes de tenencia alternativos. Se hace hincapié en aquellos sistemas alternativos de tenencia en virtud de los cuales se ha conseguido satisfacer las necesidades locales y apoyar la ordenación forestal sostenible debido a que el régimen de tenencia era seguro y existían mecanismos que permitían diversificar la tenencia y promover la ordenación forestal local. Se subraya la importancia de la seguridad de la tenencia, que se considera uno de los pilares de la ordenación forestal sostenible.

## QUÉ ES LA TENENCIA DE TIERRAS FORESTALES, Y POR QUÉ ES IMPORTANTE

La tenencia de tierras forestales es una combinación de derechos y acuerdos de propiedad forestal de índole jurídica o consuetudinaria cuya finalidad es la ordenación y uso de los recursos forestales. La tenencia de las tierras forestales determina quién puede hacer uso de tales o cuales recursos, por cuánto tiempo y bajo qué condiciones. Desde un punto de vista jurídico, la tenencia es un conjunto tanto de derechos como de obligaciones: el derecho de poseer, ocupar, ordenar, transferir o explotar los recursos y las tierras, pero también la obligación de no usarlos si dicho uso perjudicase a los demás. Los

***Aunque en África el Estado es propietario y gestor de la mayoría de los bosques, en virtud de los nuevos acuerdos de tenencia basados en la ordenación forestal local, los usuarios gozan de derechos concretos; tales derechos se aplican a los bosques comunitarios pequeños, a los bosques privados pequeños y a los bosques familiares***



**Francesca Romano** es consultora en el Servicio de Políticas Forestales, Departamento Forestal, FAO, Roma.

FAO/R. FADJITI

## Estudio de la FAO sobre tenencia de la tierra en África

Como complemento de la Evaluación de los recursos forestales mundiales 2005 (FRA 2005), la FAO llevó a cabo estudios sobre la situación de la tenencia de tierras forestales en Asia meridional y sudoriental (FAO, 2006b) y África (FAO, en preparación). Con estos estudios se pretende elucidar los mecanismos que regulan la relación entre tenencia, cambios en la tenencia y reforma por una parte, y ordenación forestal sostenible y mitigación de la pobreza por la otra. Se perseguía el objetivo de proporcionar orientaciones que pudiesen ayudar a los gobiernos a fortalecer, adaptar y formular políticas que permitiesen poner en práctica la ordenación local de los recursos forestales.

En el estudio sobre tenencia de tierras forestales en África, la tenencia ha sido analizada con arreglo a dos variables: el tipo de propiedad y el nivel de control y acceso a los recursos. El estudio examinó diversas combinaciones posibles de propiedad de las tierras forestales y de los acuerdos de ordenación y el uso de los recursos forestales.

Los datos han sido recogidos en 17 países que representan diferentes ecorregiones y un amplio espectro de regímenes de tenencia (véase el mapa). La información cuantitativa ha sido completada con estudios de caso de 11 países en los que se analizan las repercusiones de la tenencia forestal sobre la ordenación forestal sostenible y la mitigación de la pobreza, y sus relaciones recíprocas.

### Países estudiados



derechos de tenencia incluyen la propiedad pero no equivalen a ésta. La ausencia de la plena propiedad no excluye la posibilidad de que existan otros derechos de tenencia sobre un recurso natural. La seguridad de tenencia se refiere a la garantía, solidez y durabilidad de la tenencia, y comprende el derecho de excluir a otros.

En este artículo, la ordenación forestal local se refiere esencialmente a una silvicultura en pequeña escala que se ocupa de la ordenación de los bosques comunitarios, los pequeños bosques privados o los bosques que son propiedad de la familia. Este régimen de ordenación implica por lo general que las decisiones se toman a nivel local y que en la planificación se tengan

en cuenta los regímenes tradicionales de tenencia (los cuales suelen fundarse, en África, frecuentemente en la propiedad común, pero varían de un país a otro respecto a la manera como se ordenan los bosques y la autoridad local que se encarga de la ordenación), los conocimientos y necesidades locales.

Aunque el 85 por ciento de los bosques del mundo son de propiedad pública (FAO, 2006a), resulta cada vez más patente que la toma de decisiones en la localidad y la seguridad de la tenencia ejercen una influencia en la sostenibilidad de la ordenación forestal (PNUD, PNUMA, Banco Mundial e Instituto de Recursos Mundiales, 2005). Una tenencia segura y prolongada

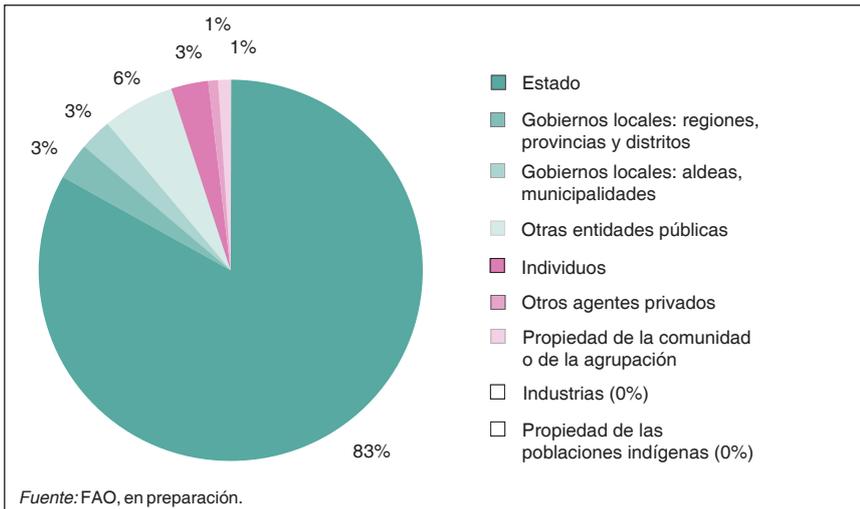
es necesaria para asegurar la responsabilidad y control en materia de operaciones forestales a escala local (FAO, 2005). Sin embargo, la mayor parte de los pobres no consigue salir de la pobreza porque carece de la seguridad de tenencia de sus tierras (Bruce, 2004). Además, la mayoría de las políticas y marcos jurídicos actuales limitan el acceso de la población local a los recursos naturales. Tal como lo ha subrayado Hobley (2007), la reforma de la tenencia ha sido a menudo incompleta y limitada porque el Estado ha conservado la facultad de tomar la mayor parte de las decisiones y porque sigue ejerciendo un control casi total sobre los bosques de mayor valor, al tiempo que muestra obvias carencias para ordenarlos.

Aunque se acepta generalmente que la seguridad de la tenencia es importante para el desarrollo del sector forestal, diversas preguntas al respecto aún no han recibido una respuesta cabal. ¿En qué medida influye la tenencia de las tierras forestales en el uso de la tierra y de los recursos? ¿Son los acuerdos de tenencia segura parte de una solución que permita poner fin a la degradación y destrucción de los bosques, los cuales prosiguen a un ritmo alarmante (FAO, 2005)? ¿Existen regímenes de tenencia alternativos, distintos de la propiedad pública y de la ordenación pública de los bosques, que puedan conducir a mejorar la ordenación forestal y las condiciones de vida? Si tales alternativas existen, ¿qué factores pueden fomentar su aplicación?

### ESTRUCTURA DE LA TENENCIA DE TIERRAS FORESTALES EN ÁFRICA: SITUACIÓN Y NUEVAS TENDENCIAS

La propiedad de la mayor parte (el 95 por ciento) de los 330 millones de hectáreas de bosques africanos es pública, y en su mayoría (el 83 por ciento) del gobierno central (Figura 1).

El gobierno conserva por lo general la principal responsabilidad de la ordenación forestal al ejercer un control exclusivo sobre los bosques (el 16 por ciento) u otorgar derechos de uso no comercial con el objeto de satisfacer las necesidades de productos forestales de la población local (el 61 por ciento) (Figura 2). Los derechos de uso comprenden los derechos consuetudinarios o las licencias de caza de animales silvestres o los permisos para recoger madera muerta y productos forestales no



**1 Estructura de la tenencia de tierras forestales**

madereros (PFNM). En muchos casos, los bosques son dejados sin ordenación ni control.

Existen muchas formas de ordenación local de los bosques, por ejemplo, la ordenación que depende de las estructuras (ya sea tradicionales o modernas) y de las capacidades y conocimientos locales, y que por consiguiente puede a menudo satisfacer mejor las necesidades locales. Como ejemplos se pueden mencionar la silvicultura y la ordenación comunitarias de los bosques que son propiedad de individuos o de la comuna (municipio).

A escala regional, las comunidades administran conjuntamente con el Estado el 3 por ciento de los bosques y ejercen su responsabilidad plena sobre el 4 por ciento de los bosques. Los bosques que son administrados por la comunidad representan una proporción significativa solamente en Ghana, Mozambique, Sudáfrica y Zimbabue.

A pesar de que la mayoría de los bosques siguen siendo propiedad del Estado y son administrados por éste, algunos patrones de tenencia interesantes e innovadores están surgiendo en ciertos países.

La República Unida de Tanzania y Gambia presentan dos casos notables de titulación (oficialización o registro de la escritura de propiedad) eficaz de los bosques de propiedad comunitaria. Las Reservas de tierras forestales de aldea y los Bosques comunitarios, respectivamente, comparten un tipo de implementación progresiva con arreglo al cual los gobiernos han otorgado a las comunidades locales derechos de propiedad por tiempo indefinido sobre los bosques (véase más adelante).

En Uganda, la Ley de tierras de 1998 da a los individuos y a las comunidades la posibilidad de adquirir certificados de titulación de la propiedad privada (el derecho de propiedad puede ser ejercido tanto por los individuos como ser objeto de tenencia consuetudinaria común).

En el Camerún, a pedido de la aldea y de sus representantes administrativos, la ley da la posibilidad a las comunas de reclamar, en calidad de tierras comunales, los bosques y de adquirir su propiedad. Es esta una etapa del proceso de la transferencia de bosques públicos a manos de las autoridades locales.

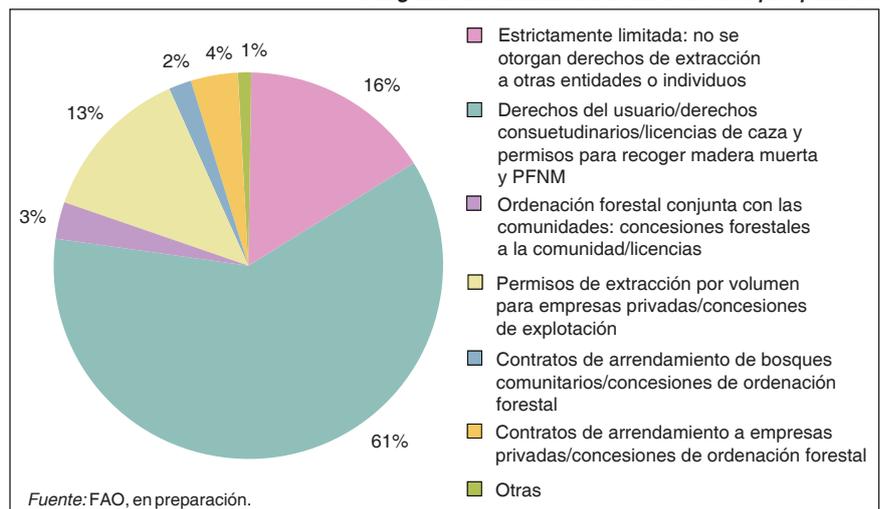
En Sudáfrica, diferentes programas interrelacionados tienen por objeto introducir, en las antiguas patrias donde el Estado conserva en fideicomiso las tierras en beneficio de sus ocupantes, unas reformas de tenencia y gobernanza. En 1994, el Gobierno se comprometió a transferir a propietarios negros el 30 por ciento de la tierra de propiedad

de blancos en un plazo de cinco años. Esta transferencia ha estado regulada por dos mecanismos: la restitución de tierras que habían sido perdidas por efecto de las leyes y prácticas de discriminación racial, y la redistribución de tierras de propiedad privada y pública. Junto con estos programas, el Departamento de Asuntos Territoriales está ejecutando un programa de reforma de tenencia, cuyo propósito es reforzar los derechos de las familias de negros, de grupos y de comunidades que ocupan tierras con arreglo a unos regímenes de tenencia informales y que carecen de condición jurídica o cuya condición jurídica no ha sido claramente definida.

En Mozambique, la ley contempla la posibilidad de que las comunidades puedan adquirir derechos de uso de la tierra «registrados»; estos derechos son exclusivos y facultan a la comunidad para ejercer control sobre el acceso a la tierra y a sus recursos. Las comunidades perciben el 20 por ciento de los ingresos provenientes de la explotación de la flora y fauna silvestres de los bosques naturales y deben ser consultadas antes de que cualquier tierra o recurso puedan ser entregados a un concesionario externo. El procedimiento de consultación da a las comunidades locales la oportunidad de negociar la cuantía de los beneficios obtenidos.

Estos seis países han propuesto una ordenación forestal de base local que constituye una alternativa a la ordenación forestal por el Estado. Los ejemplos que se dan a continuación muestran la eficacia de algunos de estos cambios, y resumen los requisitos de que depende su éxito o las limitaciones que pueden conducir a su fracaso.

**2 Categorías de ordenación forestal de los bosques públicos**



## UNA TRANSICIÓN POSITIVA EN MATERIA DE TENENCIA DE TIERRAS FORESTALES: LA TITULACIÓN DE LA PROPIEDAD COMÚN

La propiedad común es un régimen de tenencia consuetudinario que regula el acceso, uso y conservación de la tierra y los recursos naturales de las comunidades en muchos países de África. A menudo los gobiernos deben optar entre individualizar la propiedad de estos recursos, lo que conlleva el riesgo de excluir a los pobres, o habilitar a las comunidades para que los administren. Como en comparación con la propiedad individual, la ordenación de la propiedad común es más compleja, el Estado que ofrece esta opción debe habilitar a las comunidades mediante disposiciones jurídicas, acuerdos institucionales, creación de capacidad para la toma de decisiones y la garantía de los derechos y el reconocimiento de los regímenes indígenas—comprendida la tenencia consuetudinaria—, con el fin de fomentar un uso sostenible de los recursos (Mwangi, 2006).

Los programas gubernamentales de titulación de tierras no siempre proporcionan mayor seguridad que las leyes consuetudinarias, y pueden incluso ser fuente de inseguridad para las mujeres y los hogares pobres cuya capacidad para registrar la tierra puede ser menor (Meinzen-Dick y Di Gregorio, 2004). Sin embargo, al menos dos ejemplos demuestran que, cuando la propiedad común adquiere carácter oficial y el poder es compartido entre las administraciones encargadas del gobierno forestal y las comunidades locales, se pueden observar efectos positivos en la ordenación forestal sostenible: las Reservas de tierras forestales de aldea en la República Unida de Tanzania y los Bosques comunitarios en Gambia.

### Las Reservas de tierras forestales de aldea en la República Unida de Tanzania

En la República Unida de Tanzania, los consejos de aldea pueden reservar, con fines de ordenación forestal, tierras comunes que se convertirán en Reservas de tierras forestales de aldea. El consejo de aldea es su propietario y se encarga de la ordenación de los árboles por intermedio de un comité de recursos naturales de aldea, u otra agrupación o individuo, y la mayor parte de los costos y beneficios de la ordenación y uso

de los recursos del bosque corren a cargo del propietario (Ministerio de Recursos Naturales y Turismo, República Unida de Tanzania, 2006). El gobierno central tiene una muy escasa función en la ordenación de estas reservas; son los consejos de distrito los responsables de su establecimiento y de las labores de planificación, así como del seguimiento ocasional de la ejecución del plan de ordenación comunitario. Para la declaración de Reserva de tierras forestales de aldea, la aldea prepara un plan de ordenación que debe ser aprobado por la asamblea de aldea. Las aldeas pueden elaborar reglamentos suplementarios en apoyo del plan, que proporcionan los fundamentos jurídicos para dar cumplimiento a la reglamentación de ordenación forestal. A continuación se mencionan algunos de los incentivos con los cuales la Ley forestal (2002) persigue motivar a las comunidades locales con el objeto de establecer reservas forestales.

- Exención de derechos estatales para los productos forestales provenientes de las Reservas de tierras forestales de aldea, con el objeto de que su venta pueda efectuarse a los precios de mercado.
- Exención del pago de impuestos gubernamentales locales para los productos cosechados en las Reservas de tierras forestales de aldea durante el transporte de éstos.
- Exención para las Reservas de tierras forestales de aldea de la obligación de figurar en la lista de especies arbóreas reservadas: las especies arbóreas comercialmente importantes o en peligro presentes en las tierras no reservadas contenidas en dicha lista se confían al oficial forestal de distrito para su ordenación y uso. Las decisiones relativas a la cosecha en las Reservas de tierras forestales de aldea se transfieren a la administración de aldea.
- Todo producto forestal cosechado ilegalmente en las Reservas de tierras forestales de aldea, o cualquier equipo que se emplee con este fin, puede ser confiscado y vendido por el consejo de aldea, destinándose a la aldea los ingresos obtenidos.

Estos incentivos han tenido como efecto aumentar el interés de las comunidades en establecer la ordenación forestal con base en la comunidad. Hay pruebas cada vez más numerosas de que la situación de los bosques mejora considerablemente

cuando las instituciones de aldea acreditadas efectúan la ordenación forestal en la localidad, conforme a unos acuerdos con base en la comunidad.

### Un enfoque progresivo de la silvicultura comunitaria en Gambia

En Gambia, los bosques del Estado se dividen en parques forestales y reservas forestales. Una aldea o agrupación de aldeas puede intervenir en la ordenación forestal comunitaria tras concluir un acuerdo con el Departamento Forestal respecto a toda tierra forestal que no forme parte de un parque forestal y que esté situada en las tierras tradicionales de la aldea o agrupación de aldeas.

El programa de ordenación forestal en participación se lleva a cabo por etapas. Los tiempos para la transferencia de la propiedad dependen fundamentalmente de la experiencia y preparación de la comunidad interesada. La importancia de que la ejecución se efectúe por etapas reside en que entre los asociados se crea un clima de confianza recíproca.

Para que el bosque pueda ser ordenado de forma sostenible, es preciso que las responsabilidades que se traspasen a la comunidad local correspondan a la capacidad técnica y de gestión de ésta. El proceso de transferencia debe por consiguiente comprender cursillos de formación habituales con el propósito de crear en el seno de la comunidad capacidad en materia de conformación de grupos, planificación para

*La ordenación de los bosques comunitarios en Gambia se funda en un plan forestal aprobado, que ha sido diseñado por el comité de ordenación local con la ayuda del personal forestal de campo del gobierno*



la ordenación forestal en participación, seguimiento y evaluación, contabilidad, técnicas forestales y mercadeo.

La ordenación de un bosque comunitario se basa en un plan debidamente aprobado que ha sido elaborado por el comité de ordenación local con ayuda del personal forestal de campo del gobierno. Los planes son de dos tipos, y corresponden a las etapas preliminar y de consolidación del proceso de ejecución de las actividades forestales comunitarias: un plan preliminar de ordenación, de una duración de tres años, y un plan de ordenación forestal comunitaria, de cinco.

El Departamento Forestal procede a evaluar el rendimiento de la gestión de la comunidad antes de la conclusión de la fase preliminar. Si la evaluación arroja resultados satisfactorios, se establece un Acuerdo de ordenación forestal comunitaria definitivo, que conduce a la entrega permanente de la propiedad del bosque a la comunidad. Durante este período de tres años, el Departamento Forestal fomenta la capacidad del comité local de ordenación forestal, por ejemplo mediante cursillos sobre archivamiento y contabilidad, con los cuales se perfeccionan las capacidades de gestión financiera del comité.

El programa ha podido documentar diversos efectos positivos, por ejemplo en la cubierta forestal, en la frecuencia de los incendios de bosques, en la equidad de género, en la generación de ingreso mediante la comercialización de los productos forestales, en el buen gobierno, en la creación de capacidad y en la promoción de un enfoque integrado del desarrollo rural (Gobierno de Gambia y Sociedad Alemana de Cooperación Técnica, 2003).

### Elementos comunes que determinan el buen éxito

A pesar de que son diferentes, los dos procesos descritos comparten algunos elementos esenciales comunes.

- Ambos programas de tenencia se ajustan a un enfoque progresivo. El reconocimiento oficial de propiedad es la culminación de un proceso prolongado (más de cinco años de duración), que comprende pruebas efectuadas en aldeas piloto y la comprobación de los resultados, antes de que los títulos de propiedad puedan ser entregados.
- La creación de capacidad es parte integrante de ambos programas.

*En Gambia, el traspaso a las comunidades de la propiedad de los bosques se complementa con sesiones de capacitación regulares destinadas a la creación de capacidad en el seno de la comunidad*



FAO/S. GROUVELIS

- La distribución de beneficios constituye un incentivo para la obtención del título de propiedad y para el uso sostenible de los recursos.

Con ambos programas se han registrado efectos positivos evidentes en aspectos como la ordenación forestal sostenible, una situación mejorada de los bosques, un más fuerte sentido de la propiedad y responsabilidad, y menores conflictos entre el gobierno y las comunidades. Ambos enfoques se inspiran en la distribución del poder y en la creación de capacidad, en lugar de simplemente conceder a las comunidades un mayor acceso a los recursos forestales.

Hasta el momento, los principales factores limitantes han sido, en el caso de Gambia, los altos costos y por ende una parcial dependencia de la financiación externa; y, en el caso de la República Unida de Tanzania, la deficiente situación de los bosques que se han transferido a la comunidad con fines de ordenación: este hecho ha impedido que la transferencia sirva para mitigar la pobreza.

El tipo y grado de seguridad que ofrecen los acuerdos de tenencia determinan la eficacia, en cuanto a mitigación de la pobreza, que pueda tener una escritura de tenencia explícita de tierras forestales. Una tenencia prolongada y segura induce a las personas a sentir confianza y a manifestar un interés personal en hacer inversiones en actividades forestales que tendrán efectos positivos en sus vidas y en los recursos (Alden Wily, 2001). En Gambia, la Ley forestal reconoce a las comunidades la plena propiedad y derechos sobre las tierras boscosas tradicionales, y la Ley de gobierno local promueve la participación de la comunidad en la ejecución de microproyectos y la ordenación de los recursos locales (FAO, 2005). El enfoque de análisis y desarrollo

de mercados de la FAO [n.d.r.: véase la pág. 34] ha contribuido a la creación de empresas forestales pequeñas gestionadas por los comités forestales locales. Los buenos resultados de estas empresas se han debido a un ambiente jurídico y reglamentario favorable que permite a las poblaciones locales ordenar las tierras forestales de manera sostenible y obtener ingresos.

### UN POTENCIAL NO REALIZADO: CUANDO FALTA EL APOYO PARA LA ORDENACIÓN FORESTAL LOCAL

Entre los factores más comunes que limitan la diversificación y concentración de la tenencia se han de mencionar las insuficiencias financieras, técnicas y de capacidad humana de los interesados en la reforma de la tenencia. Una ulterior limitación de carácter general, habitual en muchos países africanos, es la poca eficacia con que se transmite la información acerca de la reforma, el lenguaje excesivamente complicado con que se formulan los mensajes o la elección de medios poco apropiados para divulgarlos. Estas circunstancias impiden que los diferentes agentes cumplan los requisitos legales contemplados en las reformas, por ejemplo, elaborar planes de ordenación, realizar inventarios forestales y solicitar y registrar títulos de propiedad.

Algunos programas, como la titulación de tierras en Uganda y la redistribución y reasignación de tierras en Sudáfrica, habrían podido tener éxito si no hubiesen tropezado con la incapacidad de los servicios de extensión y de la administración local para proporcionar a los beneficiarios de la reforma una asistencia adecuada para ejercer y conservar sus derechos, asumir responsabilidades y aprovechar las oportunidades ofrecidas por la reforma.

### Sudáfrica: inexperiencia y conflictos institucionales

Los programas de devolución y redistribución de tierras forestales en Sudáfrica han estado lejos de conseguir los resultados esperados. Los beneficiarios de la mayor parte de las operaciones de transferencia no han podido establecer empresas viables y ni siquiera han logrado subsistir en las tierras que habían recibido. Se ha reconocido que la carencia de un apoyo posterior a la transferencia ha sido uno de los principales motivos del fracaso de los proyectos de reforma agraria.

En las comunidades de beneficiarios hay a menudo personas que pertenecen a los estratos menos instruidos y económicamente activos de la sociedad, y que carecen de experiencia y pericia técnica en materia de producción y gestión de empresas. En muchos casos es preciso establecer instituciones locales para gobernar las relaciones entre miembros de la comunidad o el grupo. La falta de apoyo a la hora de crear y mantener unas instituciones locales que funcionen eficazmente es uno de los principales escollos que limita la capacidad de los grupos de manejar los recursos naturales en las tierras que acaban de adquirir, comprendidos los bosques.

Otro obstáculo a la introducción de cambios positivos en los patrones de tenencia –además de la insuficiencia de capacidades y recursos– es el antagonismo manifestado por las comunidades locales hacia la administración y autoridades locales que han surgido con la reforma. Estas nuevas estructuras han sido establecidas por el gobierno con el propósito de promover una gobernanza democrática en el plano local y descentralizar las funciones administrativas y la provisión de servicios. Sin embargo, la creación de tales estructuras ha provocado una ola de protestas de las autoridades tradicionales, que temían que los gobiernos locales reformados y los servicios de administración de tierras pudiesen usurpar la mayor parte de su poderío y privilegios. Los conflictos entre las nuevas estructuras de gobierno local y las autoridades tradicionales han provocado una gran desorganización en la gestión y asignación de derechos territoriales que ha retardado la reforma.

### Uganda: las personas más desfavorecidas reciben poca ayuda

La Ley ugandesa de tierras de 1998 autoriza a las comunidades a adquirir tierras legal-

*En Uganda, las asociaciones comunitarias o los individuos pueden adquirir títulos sobre la tierra; sin embargo, la carencia de orientaciones y apoyo han determinado que las personas pobres y marginadas no se sientan motivadas a obtener certificados de propiedad de tierras*



mente por conducto de las Asociaciones de tierras de la comunidad, que están facultadas para poseerlas. Se esperaba que gracias a esta disposición se hubiere promovido en las tierras una ordenación responsable de los bienes naturales, reducido su degradación, fomentado la ordenación forestal sostenible y ayudado a las comunidades a mitigar la pobreza. Desafortunadamente, no ha habido solicitudes de certificados de propiedad registral de tierras a causa de la oposición de políticos y la carencia de directrices que regulan los trámites de registro. La carencia de apoyo ha penalizado mayormente a las personas más pobres, menos instruidas y generalmente marginadas.

### PRINCIPIOS DE UNA CORRECTA DIVERSIFICACIÓN DE LA TENENCIA DE TIERRAS FORESTALES

La seguridad de la tenencia puede contribuir considerablemente a reducir la degradación y destrucción de los bosques. A tal fin, los gobiernos deberían desplegar mayores esfuerzos para apoyar a los usuarios locales, en especial los grupos desfavorecidos, y a constituir un marco jurídico apropiado.

La experiencia ha demostrado que la seguridad de la tenencia es condición necesaria pero no suficiente de una ordenación forestal eficaz. Si, por ejemplo, el marco institucional es débil, el traspaso a privados o a comunidades de las responsabilidades relacionadas con la ordenación forestal está abocado al fracaso.

En muchos países de África se han alcanzado resultados tangibles al radicar la ordenación forestal en la localidad solo cuando la reforma se ha llevado a cabo con el sostén de las instituciones, cuando ha habido creación de capacidad y cuando

el proceso ha ocurrido en tiempo oportuno. Los estudios de caso que se han resumido anteriormente ilustran que en las reformas de tenencia de tierras forestales presentes y futuras se deben observar los siguientes puntos prioritarios:

- **Una mayor diversificación.** En la actualidad, un Estado propietario y ordenador de tierras forestales es la figura predominante en el ámbito de la tenencia. Como ha quedado demostrado en los casos de la República Unida de Tanzania y de Gambia, un régimen de tenencia de tierras más diversificado, que comprende en particular la ordenación forestal local, puede resultar más apropiado, sobre todo si el Estado no dispone de suficiente capacidad para ordenar los bosques.
- **Una tenencia explícita y segura.** Cualquiera que sea el tipo de tenencia, la ordenación sostenible de los bosques está en peligro cuando no existe seguridad de tenencia y surgen situaciones de tenencia ambiguas. Unas condiciones de tenencia explícitas son un incentivo poderoso para la ordenación forestal sostenible ya que garantizan, a quienes han adquirido los derechos sobre la tierra forestal, el goce de los beneficios de las inversiones que hayan podido realizar.
- **Una mayor capacidad para manejar los recursos forestales de forma sostenible.** Los buenos resultados de la diversificación de la tenencia de tierras forestales dependen de las capacidades técnicas, administrativas y de gestión en materia de ordenación sostenible y rentable de los recursos forestales de los diferentes interesados. La concesión de los derechos de tenencia y la asunción de responsabilidades de gestión por los hogares, las comunida-

des, el sector privado y los gobiernos locales deben estar secundados por una creación de capacidad que faculte a los nuevos encargados de la gestión forestal para ejercer los derechos y responsabilidades adquiridos.

- **Un procedimiento apropiado.** La reforma de las tierras forestales requiere su tiempo. Cualquiera sea la forma de tenencia por la que se opte –silvicultura comunitaria, propiedad individual, propiedad comunal o concesiones privadas– el éxito o el fracaso de la reforma depende de los fondos y el tiempo que se le destinen. Los casos de la República Unida de Tanzania y de Gambia demuestran las ventajas de un enfoque de reforma progresivo, en el que se toma en consideración el régimen de tenencia consuetudinario, aunque también han quedado de manifiesto las limitaciones de dicho enfoque. El costo de las pruebas y seguimiento de un nuevo régimen de tenencia en el que se adopta un enfoque progresivo es alto, pero sus diversas etapas sucesivas son necesarias para crear el sentido de la propiedad local y de las responsabilidades conexas.

## CONCLUSIONES

Unos regímenes de tenencia de las tierras forestales explícitos, seguros y diversificados son esenciales para la ordenación sostenible de los bosques y para los medios de subsistencia que dependen del aprovechamiento de los productos forestales. No obstante, en la actualidad la mayor parte de las políticas y marcos jurídicos siguen limitando el acceso a los recursos forestales.

Se ha comprobado que, para realizar la ordenación forestal sostenible y mejorar los medios de vida en muchos países de África, los acuerdos de tenencia que proporcionan a los usuarios locales derechos tangibles son más propicios que el control total ejercido por el Estado.

Un cierto número de países de África ha reformado sus regímenes de tenencia con la finalidad de apoyar la ordenación forestal local. La experiencia ha desvelado que la ejecución de la reforma de las tierras forestales reviste la misma importancia que los acuerdos de tenencia. Es indispensable disponer de tiempo suficiente, conocer a todos los interesados y saber cuáles son las medidas por adoptar, y diseñar y dar

seguimiento a un procedimiento que permita «aprender por la práctica».

Un régimen de tenencia en el cual se toman en cuenta el contexto socioeconómico específico del país y las capacidades de los interesados, y en el que los diferentes interesados comparten responsabilidades y beneficios, puede ayudar a movilizar las inversiones y asegurar tanto la sostenibilidad social como ambiental. ♦



## Bibliografía

- Alden Wily, L.** 2001. *Forest management and democracy in East and Southern Africa: lessons from Tanzania*. Gatekeeper Series No. 95. Londres, Reino Unido, Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo (IIMAD).
- Bruce, J.W.** 2004. Strengthening property rights for the poor. En R. Meinzen-Dick y M. Di Gregorio, eds. *Collective action and property rights for sustainable development*. Washington, DC, EE.UU., Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias (IIPA).
- FAO.** 2005. *Empowering communities through forestry: community-based enterprise development in the Gambia*, por A. Dampha y K. Kamara. Forestry Policy and Institutions Working Paper No. 8. Roma.
- FAO.** 2006a. *Evaluación de los recursos forestales mundiales 2005: hacia la ordenación forestal sostenible*. Estudio FAO: Montes, N° 147. Roma.
- FAO.** 2006b. *Understanding forest tenure in South and Southeast Asia*. Forestry Policy and Institutions Working Paper No. 14. Roma.
- Gobierno de Gambia y Sociedad Alemana de Cooperación Técnica.** 2003. *Impact monitoring and assessment of community forestry in the Gambia*. Banjul, Gambia, Gambian German Forestry Project y Central River Division Forestry Project.
- Hobley, M.** 2007. *Where in the world is there a pro-poor forest policy and tenure reform?* Washington, DC, EE.UU., Rights and Resources Initiative.
- Meinzen-Dick, R.S. y Di Gregorio, M., eds.** 2004. *Collective action and property rights for sustainable development*. 2020 Vision Focus No. 11. Washington, DC, EE.UU., IIPA.
- Ministry of Natural Resources and Tourism, República Unida de Tanzania.** 2006.

*Participatory forest management in Tanzania – facts and figures*. Dar es Salaam.

**Mwangi, E., ed.** 2006. *Land rights for African development: from knowledge to action*. CAPRI Policy Brief. Washington, DC, EE.UU., Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional (CGIAI), Systemwide Program on Collective Action and Property Rights (CAPRI).

**Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Banco Mundial e Instituto de Recursos Mundiales (WRI).** 2005. *World resources 2005 – the wealth of the poor – managing ecosystems to fight poverty*. Washington, DC, WRI. ♦

## Simplificar el proceso de planificación de la ordenación forestal

Muchos gobiernos han implementado políticas y leyes para apoyar la ordenación local de los recursos forestales. La experiencia ha demostrado sin embargo que la complejidad de los requisitos necesarios para preparar los planes de ordenación forestal puede plantear problemas a los pequeños agricultores y a las comunidades rurales.

En muchos países, los requisitos para la formulación de los planes de ordenación forestal se han elaborado teniendo en mente esencialmente los bosques estatales o las grandes concesiones madereras, y apuntando a una ordenación forestal en gran escala orientada a la producción. Para preparar tales planes, los gestores forestales necesitan por lo general disponer de conocimientos técnicos y de recursos financieros considerables. En muchos países este tipo de ordenación se aplica sin una adaptación en profundidad asimismo a las operaciones en pequeña escala y/o a las operaciones no madereras. Unos requisitos tan poco realistas plantean inevitablemente un cierto número de problemas –por ejemplo, costos elevados, actividades forestales retrasadas y a veces incluso detenidas, una participación de escasa calidad y la sobrecarga de los servicios de extensión– a los gestores forestales y a quienes los apoyan, pudiendo empujar a aquéllos a operar fuera del marco jurídico.

En algunos países, se han tomado medidas tendentes a simplificar la preparación de los planes de ordenación forestal en distintos grados. En un estudio sobre planes de ordenación forestal en 22 países (FAO, 2004), se han examinado las modalidades de simplificación partiendo de algunas experiencias prometedoras. El estudio puso de manifiesto sin embargo que incluso muchos de los marcos de planificación «simplificados» seguían siendo demasiado complicados para que los pequeños gestores forestales privados o colectivos pudieran completarlos si no disponían de una substancial asistencia profesional externa.

Al elaborar los requisitos simplificados, es esencial considerar que un plan de ordenación forestal desempeña las siguientes cuatro posibles funciones:

- como guía técnica para la planificación de la ordenación, implementación y supervisión;

- como documento legal exigible;
- en el caso de la silvicultura comunitaria, como instrumento para describir y reglamentar el buen gobierno forestal local basado en acuerdos entre múltiples partes interesadas;
- como un producto para un proceso interactivo de aprendizaje, de creación de capacidad y de negociación.

Una planificación forestal simplificada debería conseguirse por etapas, y las habilidades de los gestores forestales se deberían crear gradualmente. No se trata de seguir meramente una lista de control o una serie de operaciones de participación, sino que debe de haber un período apropiado de aprendizaje, debates y negociación. Se han bosquejado cuatro etapas para el proceso de preparación de un plan de ordenación forestal:

- desarrollo mediante consenso de la estructura institucional local, de la capacidad y de los acuerdos de buen gobierno;
- desarrollo de las opciones de ordenación forestal y de los estándares medioambientales mínimos, la experimentación local y los acuerdos de supervisión;
- desarrollo de los requisitos para las pequeñas empresas forestales, para la comercialización y para los negocios;
- formalización y aprobación de los acuerdos de ordenación forestal a nivel local y administrativo.

Entre los asuntos de política que comprometen la preparación y ejecución de los planes

simplificados de ordenación forestal cabe mencionar la legislación inadecuada, la sobrecarga de las instituciones de gobierno y las diferencias de poder entre comunidades locales. El marco jurídico para la planificación simplificada de la ordenación forestal debería basarse en una práctica de campo efectiva, y ser lo suficientemente flexible como para dar cabida a las necesidades locales y la diversidad.

El proceso mismo de preparación del plan debería servir de catalizador para facilitar la creación de capacidad, la negociación y la participación con objeto de conseguir la responsabilidad institucional local, la capacidad local técnica e intelectual para la gestión, las estrategias económicas basadas en los recursos locales existentes, y la aceptación cultural –aspectos éstos cruciales para el buen gobierno forestal local.



### Bibliografía

- FAO. 2004. *Simpler forest management plans for participatory forestry*. Forestry Policy and Institutions Working Paper. Roma. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/008/j4817e/j4817e00.htm>

### Algunos preceptos que simplifican la planificación de la ordenación forestal

- **Permitir que las normas relativas a la ordenación sean formuladas y convenidas por los gestores forestales, asegurando su conformidad con las normas ambientales mínimas.**
- **Recopilar solo el número mínimo de informaciones que precisan los gestores forestales a los efectos de la ordenación.**
- **Desarrollar y basarse en las prácticas y sistemas de conocimientos existentes.**
- **Crear capacidad para la investigación y el aprendizaje entre los gestores forestales, en lugar de imponer fórmulas técnicas.**
- **Considerar una ordenación forestal de propósitos múltiples para una gama de productos y servicios.**
- **Incluir aspectos de información de mercado y planificación empresarial para una planificación de la ordenación forestal orientada a la generación de ingresos.**
- **Garantizar que el proceso de planificación de la ordenación forestal incluya el desarrollo de sistemas de rendición de cuentas, representación, equidad y toma de decisiones.**
- **Basarse en las estructuras institucionales existentes sin reforzar las desigualdades.**
- **Asegurar un equilibrio entre los intereses individuales y colectivos.**
- **Asegurar un equilibrio entre aportaciones externas y capacidad local existente.**

# El auge de la ordenación forestal por los hogares en China

J. Liu y J. Yuan

*La reforma en curso del régimen de tenencia de las tierras forestales ha determinado que la mayor parte de los bosques, en las zonas rurales de China, sean ordenados ahora por los hogares.*



**Los cultivadores familiares intercalan las especies de árboles de crecimiento rápido, como *Populus sp.*, con cultivos agrícolas; y en la mayor parte de los casos, pueden cosechar los árboles con toda libertad**

Los hogares rurales tienen una participación importante en el sector forestal de China. Según la legislación china, la tierra es propiedad del Estado o de entidades colectivas. Sin embargo, con arreglo a un régimen de uso de las tierras rurales establecido a principios del decenio de 1980 –el sistema de responsabilidad de los hogares–, los derechos de uso de la tierra fueron otorgados a los hogares agrícolas individuales por períodos de hasta 30 a 70 años. Se han asignado así, con fines de ordenación, decenas de millones de hectáreas de bosques colectivos a los hogares. Estos bosques revisten una gran importancia en cuanto a producción, protección y mitigación de la pobreza. El presente artículo presenta una reseña histórica de las actividades forestales de los hogares en China, y destaca la influencia que, en tiempos recientes, han ejercido sobre dichas actividades algunos elementos de la reforma del régimen de tenencia. Se ponen además algunos ejemplos sacados de diferentes entornos topográficos.

## PATRIMONIO DE LAS ACTIVIDADES FORESTALES DE LOS HOGARES

Hasta 1949, la mayor parte de los bosques de China era de propiedad de los hogares

y su ordenación respondía al propósito de producir madera –destinada ya sea a ser comercializada ya sea a servir como bien de subsistencia–; leña, alimentos y medicamentos. Los bosques eran asimismo apreciados por sus valores culturales y espirituales. Los bosques en que se practicaba la ordenación intensiva eran tan valiosos como los sistemas de cultivo tradicionales.

El período que media entre 1949 y los primeros años del decenio de 1980 estuvo caracterizado por la nacionalización y la colectivización: las tierras privadas fueron expropiadas; y al cabo de un tiempo relativamente breve, durante el decenio de 1950, el movimiento de las comunas había eliminado la propiedad privada de las tierras, incluida la de las tierras forestales. Como consecuencia, hubo entonces dos tipos de propiedad forestal: las explotaciones colectivas, las aldeas administrativas o los grupos de producción fueron propietarios y gestores del 58 por ciento de las tierras forestales; y el Estado fue propietario del 42 por ciento de las tierras forestales restante. En el decenio de 1960, la rigidez de este régimen conoció un leve aflojamiento, otorgándose a los hogares derechos de uso sobre pequeñas parcelas forestales en las zonas de montaña; pero esta liberalización concluyó en 1966 al comenzar la Revolución Cultural.

Sin embargo, en el decenio de 1980, China emprendió unas reformas de política del sector rural orientadas al libre mercado que tuvieron gran influencia en el régimen de tenencia de las tierras forestales. Estimulado por los buenos resultados conseguidos en las tierras agrícolas gracias al sistema de responsabilidad de los hogares, el Gobierno decidió llevar a cabo unas reformas similares en la tenencia forestal colectiva. En marzo de 1981, mediante la política de las «tres mejoras» («mejora de la propiedad forestal, mejora de los

**Liu Jinlong** es Especialista en actividades forestales participativas del Centro de Investigación en Actividades Forestales Sostenibles, Academia China de Ciencias Forestales.

**Yuan Juanwen** es candidato doctoral del Centro Universitario de Investigación, Universidad de Wageningen, Wageningen (Países Bajos).

derechos de uso de las montañas y mejora en materia de ordenación forestal»), se buscó llevar a cabo la decolectivización y descentralización del uso y ordenación de los bosques. Esta reforma se caracterizó por separar los derechos de uso y la propiedad colectiva de las tierras forestales. El Gobierno implantó un régimen dual de tenencia –llamado «de las dos colinas» porque los bosques se situaban con frecuencia en zonas montañosas– con el objeto de asignar a los hogares las tierras forestales por partes iguales. En las «colinas de automantenimiento» o «colinas de tenencia libre» (*ziliu shan*), se otorgaba a los hogares unos derechos de uso privados sobre los bosques con fines de subsistencia. Los derechos de uso eran de larga duración, y los contratos que los estipulaban no tenían por lo general fecha de caducidad y eran transmisibles por herencia. En las «colinas de responsabilidad» (*zeren shan*), los derechos de uso y ordenación de bosques colectivos se otorgaban por contrato a hogares aldeanos o al grupo de producción de aldea. La duración de los contratos era de 5 a 15 años en su etapa inicial; pero en la actualidad, y con arreglo a una ley promulgada a mediados del decenio de 1990, pueden prorrogarse hasta los 70 años. Paralelamente, las funciones de los colectivos en los asuntos rurales –incluida la ordenación forestal– fueron cada vez más exiguas.

En los registros administrativos no consta qué superficie de tierras forestales dejó de ordenarse colectivamente para pasar a ser ordenada por privados bajo la política de las «tres mejoras» de los años 1980, pero su proporción no debe de haber sido pequeña. Lu *et al.* (2002) han estimado que equivalió aproximadamente al 69 por ciento de los bosques colectivos. Li (1996) ha estimado que 1 781 condados habían completado en 1984 el proceso de cumplimiento de la política de las «tres mejoras». Se otorgó títulos de propiedad colectiva en un total de 99,7 millones de hectáreas de tierras forestales; mientras que otros títulos de ordenación privada, sobre 31,3 millones de hectáreas de tierras forestales, se concedieron a 57 millones de hogares rurales. Según informes, en la provincia de Jiangxi, el 92 por ciento de los bosques colectivos había pasado, en 1986, a ser ordenado por los hogares individuales conforme a la política de las «tres mejoras» (Liu, 2006).

En algunas regiones de China sudoccidental, por ejemplo en la provincia de Yunnan (Zheng, 2006), el sistema de las «dos colinas» fue modificado hacia 1990, incluyéndose una tercera «colina» con el objeto de una ulterior devolución de tierras forestales que hasta entonces habían pertenecido a colectivos y a explotaciones del Estado; estas tierras fueron transferidas a hogares individuales bajo contratos otorgados mediante mecanismos de mercado tales como las licitaciones («colinas contractuales»). La duración de los contratos podía oscilar entre varios años y 70 años. La distribución de beneficios era también variable.

No obstante, muchos observadores han estimado que en sus etapas tempranas el sistema de responsabilidad de los hogares habría beneficiado más a la agricultura que a las actividades forestales chinas. A la puesta en práctica de la política de las «tres mejoras», a mediados del decenio de 1980, siguió una tala en gran escala de los bosques colectivos (Lui, 2006). Las interpretaciones que se dieron de este hecho fueron diversas. Algunos académicos la atribuyeron al ritmo vertiginoso de la demanda de materiales de construcción de viviendas en las zonas rurales, tras el rápido desarrollo económico que habían experimentado dichas zonas; otros sostuvieron que los agricultores de las zonas rurales albergaban dudas acerca de la permanencia de la política, y por lo tanto optaban por conseguir rendimientos económicos rápidos mediante la explotación maderera; y otros aún la explicaron por la fragmentación de las tierras forestales. Los bosques de cada uno de los hogares eran muy pequeños; generalmente estaban fragmentados y su extensión era de unas pocas hectáreas. Por ejemplo, en el condado de Liuyang, provincia de Hunan, la dimensión promedio de las explotaciones forestales era de 1 ha, y tal superficie estaba dividida en seis trozos diferentes. La fragmentación hace que la ordenación de las tierras forestales resulte difícil y económicamente ineficaz.

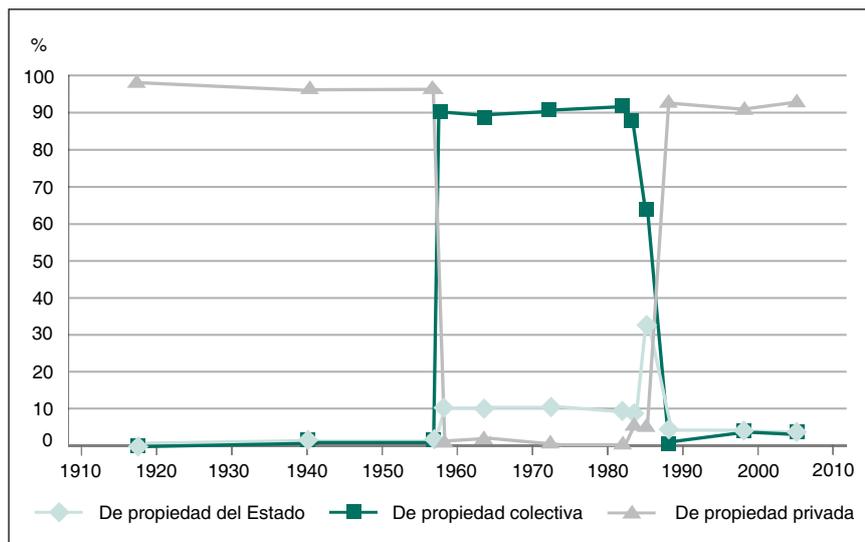
En escasos lugares, la decepción causada por el sistema de responsabilidad de los hogares fue tan profunda que los bosques de hogares individuales fueron devueltos, y pasaron nuevamente bajo el régimen de ordenación colectiva. En 1986, en la provincia de Jiangxi, más del 92 por ciento de las tierras forestales colectivas era orde-

nado por los hogares; la proporción había bajado al 60 por ciento aproximadamente en el año 2000.

Entre las limitaciones a que ha tenido que hacer frente la silvicultura familiar en China cabe mencionar en particular la inseguridad de los derechos de uso. En las zonas boscosas que están comprendidas en los grandes programas del gobierno central, tales como el Programa de protección de los bosques naturales, los agricultores rurales tienen apenas el derecho de cosechar árboles, incluso los árboles plantados maduros. Los silvicultores pequeños se encuentran en situación de desventaja respecto a las cuotas de cosecha debido a los altos costos de transacción y a los complicados requisitos de documentación. El interés de los agricultores por la ordenación forestal se ve menguado por los elevados impuestos y otros gastos, tales como las aportaciones a los fondos de forestación y las cuotas de protección contra incendios forestales.

Con todo, en los últimos años ha comenzado una nueva etapa en la reforma del régimen de tenencia de las tierras forestales que ha consistido en la ampliación de los programas de responsabilidad de los hogares en los bosques colectivos; en mayores derechos de uso de las tierras forestales por los hogares, y en un régimen de tenencia más seguro. Entre los nuevos instrumentos que se usan en la actualidad para custodiar los derechos de los hogares sobre los bosques se han de mencionar las asociaciones de pequeños silvicultores, los bosques en granjas y masías de accionistas, las asociaciones de empresas y hogares, y una política financiera y tributaria más apropiada.

Con las nuevas políticas –que varían de una región a otra–, se persigue apoyar las transferencias de propiedad o la venta de bosques colectivos y salvaguardar la rentabilidad económica obtenida por los privados con las actividades forestales; por ejemplo al promoverse una recolección de cuotas más transparente, al fomentarse el desarrollo del mercado y al reducirse los niveles tributarios y los gastos. En la provincia de Jiangxi, desde que se implantó la reforma del régimen de tenencia de las tierras forestales colectivas en 2004, los gastos han disminuido de alrededor del 50 al 24 por ciento del valor de las trozas producidas. La duración de los contratos estipulados en la actualidad puede ser de hasta 70 años. Gracias al impulso dado por la Administración Forestal del Estado a la



**Tendencias en los derechos de uso de los bosques, condado de Jinzhou, provincia de Hunan (China)**

reforma de la tenencia, se espera que ésta pueda ser implantada en todas las regiones de China, cualquiera que haya podido ser la participación en la producción de una región en particular. Se espera que una más íntima interrelación entre políticas forestales y ordenación forestal pueda aumentar la eficiencia de la ordenación forestal, mejorar los medios de vida rurales e incrementar la sostenibilidad ambiental.

#### LOS BOSQUES DE LOS HOGARES EN LAS REGIONES DE COLINA: EL CASO DEL CONDADO DE JINZHOU (HUNAN)

El condado de Jinzhou, situado en la frontera sudoccidental de la provincia de Hunan, es una región forestal clave y un productor de madera importante; la cubierta forestal en el condado equivale al 78 por ciento de las tierras. Casi el 75 por ciento de los 255 000 habitantes está compuesto de minorías étnicas. En 2005, las actividades forestales suponían el 23 por ciento del valor total de la producción de Jinzhou, el 60 por ciento del ingreso de los agricultores y el 20 por ciento de los ingresos fiscales recaudados.

Los derechos de propiedad forestal se han transformado a lo largo del tiempo en consonancia con los cambios políticos y sociales (véase la figura). Desde finales del decenio de 1980, más del 90 por ciento de los bosques del condado de Jinzhou ha estado en régimen de ordenación privada, en su mayor parte por los hogares, mediante los siguientes acuerdos:

- Los pequeños bosques de propiedad de los hogares, ordenados para subsistencia de la familia, representaban en 2005 alrededor del 50 por ciento (107 000 ha) del total de los bosques del condado (véase el recuadro).
- Las granjas forestales de propiedad conjunta (en participación accionaria) han sido creadas a nivel de las administraciones o en las aldeas naturales. Cada hogar es propietario de una porción de la granja que es proporcional al capital invertido, a la tierra forestal y a la mano de obra. Las granjas están regidas por una junta directiva, una junta supervisora y un grupo de dirigentes cuya función es establecer normas y reglamentos. Estos tres grupos se encargan de la toma de decisiones, las operaciones y la distribución; y la gestión y la supervisión financiera, respectivamente. En 2000 había 162 granjas forestales de propiedad conjunta que abarcaban una superficie

de 52 400 ha, equivalente al 30 por ciento de todas las tierras forestales del condado. En las granjas participaban casi 12 000 hogares, es decir el 30 por ciento de todos los hogares del condado.

- Conforme a otro tipo de acuerdo, uno o varios hogares celebran un contrato con un colectivo o con una granja forestal del Estado respecto a un pedazo de tierra relativamente grande (de decenas a centenares de hectáreas) para plantar especies arbóreas de crecimiento rápido, por ejemplo el abeto chino; el contrato puede tener una duración de 30 a 50 años. Este tipo de forestación se practica en colinas rasas y superficies forestales cosechadas. Para las labores de plantación se emplea por lo general mano de obra remunerada.

Los demás bosques del condado de Jinzhou son ordenados por el comité de aldea, las granjas forestales colectivas, las granjas forestales del Estado y empresas privadas.

#### LOS BOSQUES DE LOS HOGARES EN LAS REGIONES DE PLANICIE: EL CASO DEL CONDADO DE MINQUAN (HENAN)

El condado de Minquan, situado en la parte oriental de la provincia de Henan, es típico de los condados de planicie; su superficie es de 120 000 ha y su población de 848 000 habitantes.

Hace 60 años, la cubierta forestal era de cerca del 3 por ciento. Las dunas de arenas movedizas, las tempestades de arena con fuertes vientos, las tierras alcalinas y salinas, la sequía y las inundaciones creaban unas condiciones de vida difíciles y hacían

#### Un pequeño agricultor forestal

Li Kaiyou es cabeza de familia de una familia de cinco personas en la aldea de Dakai. Él posee 0,6 ha de tierra cultivable y 3,7 ha de tierra forestal.

En 2002 vendió 0,67 ha de abeto chino plantado maduro (*Cunninghamia lanceolata*) al precio de 12 000 yuanes (alrededor de 1 450 dólares EE.UU.). Después de la cosecha, recuperó sus derechos de uso, y en 2003 volvió a plantar abeto chino.

En 1987 dio en arrendamiento alrededor de 1 ha de tierra forestal a un hogar de su misma aldea, y en 2003, tras la cosecha, pidió la devolución de esa tierra.

Es propietario de otro pedazo de bosque de 0,5 ha plantado con abeto chino. A la edad de 14 años, los árboles tienen una altura de 7 m y su diámetro es de 12 a 14 cm.

El pedazo de su bosque más grande mide 1,7 ha y está cubierto con bosque mixto secundario natural. Li Kaiyou piensa que es un desperdicio, porque los árboles latifoliados proporcionan menores rendimientos económicos.



La plantación de cinturas protectoras es un modelo típico de granja forestal en las zonas de planicie; la ordenación de los árboles se efectúa mediante acuerdos individuales o con cooperativas, y puede adoptar múltiples formas

### Modelos de granjas forestales y acuerdos de tenencia de las tierras forestales en el condado de Minquan

Tipo de tierras	Modelo de granja forestal	Especies principales	Derechos de uso de la tierra	Propietarios de los árboles
Tierras arenosas	Arboledas, cultivos intercalares	<i>Paulownia, Populus</i>	Colectivos o del Estado	Contratistas, el Estado o en propiedad colectiva
Tierras salinas y alcalinas	Pesca en el área forestal, cinturas protectoras	<i>Salix</i>	Colectivos o del Estado	Contratistas, el Estado o en propiedad colectiva
A lo largo de canales y corrientes de agua	Cinturas protectoras	<i>Salix, Populus</i>	Colectivos	En propiedad colectiva o de los hogares
Tierras agrícolas	Cultivos intercalares, cinturas protectoras	<i>Paulownia, Populus, especies de árboles frutales</i>	De los hogares	De los hogares
Tierras abandonadas	Arboledas	<i>Populus, Acacia</i>	Colectivos o del Estado	Contratistas, el Estado o en propiedad colectiva
En torno a las aldeas	Arboledas	<i>Paulownia, Populus, Salix, Acacia</i>	Colectivos o de los hogares	De los hogares
En torno a residencias	Huertos caseros, arboledas	<i>Paulownia, Populus, Acacia</i>	De los hogares	De los hogares

que la producción de grano fuese inestable y sus niveles bajos. Había escasez de leña y de madera. La degradación del ambiente y la pobreza corrían parejas.

A esta situación se puso remedio plantando cinturas protectoras, creando zonas de enverdecimiento a lo largo de los bordes de caminos y márgenes de ríos, estableciendo cultivos intercalares y practicando actividades agroforestales. Estas medidas fomentaron la creación de un entorno agrícola mejorado y contribuyeron también al ingreso a los agricultores. En 2005 la cubierta forestal era del 27,6 por ciento; el número de árboles había llegado a los 45 millones de unidades, y el volumen de las existencias de madera era de 2,8 millones de metros cúbicos. La cosecha anual de madera es hoy de alrededor de 150 000 m<sup>3</sup>, cifra similar a la de los condados con bosques abundantes de China meridional. El condado de Minquan se ha convertido en un proveedor de madera de otras regiones.

Los hogares han desempeñado un papel importante en estos logros puesto que han

plantado y ordenado árboles en las tierras agrícolas de su propiedad y en otras tierras que rodean residencias. En la mayor parte de los casos, los agricultores pueden cosechar árboles con toda libertad. Las especies plantadas preferidas son las especies de crecimiento rápido como *Populus* y *Paulownia*. La ordenación de los árboles y bosques se realiza mediante acuerdos individuales o con cooperativas que pueden adoptar múltiples formas (véase el cuadro) (Zhu, 1997).

#### PROBLEMAS QUE REQUIEREN SOLUCIÓN

La proporción de los bosques ordenados por los hogares en China es una de las más altas del mundo. La silvicultura familiar debe hacer frente a diversas dificultades de orden institucional:

- la carencia de un marco jurídico y de política que pudiese respaldar el desarrollo de los bosques de los hogares. En China, la legislación forestal ha estado mayormente orientada a la ordenación en gran escala de bosques;

- el lugar preeminente que los bosques, más que los hogares, ocupan en los objetivos de la administración y que se ha traducido en pocas oportunidades de participación para los hogares;
- la rigidez institucional que dificulta la adaptación de la legislación y las políticas a un ambiente social chino en rápida transformación.

A largo plazo, la mejora de la eficacia de los bosques de los hogares seguirá alimentando los debates. China es un país de tan vastas dimensiones que la escasez de rendimientos de los bosques de los hogares puede tener repercusiones mundiales en el comercio forestal, el medio ambiente y el desarrollo equitativo. A la luz de las exigencias crecientes a que se someten los bosques productores, será preciso que China preste mayor atención a la reforma de los acuerdos institucionales con el objeto de favorecer el desarrollo de los bosques familiares, por ejemplo creando asociaciones de pequeños agricultores y proporcionando a los ingenieros forestales que trabajan en las explotaciones pequeñas una mejor capacitación en materia de técnicas y mercadeo. Si la orientación de las reformas adoptase una dirección opuesta, los bosques de los hogares podrían periclitarse. ♦



#### Bibliografía

- Li, Y., ed. 1996. *Forestry development strategy towards the 21 century*. Beijing, China, The Forestry Publishing House. [En chino.]
- Liu, J. 2006. *Forests in the mist*. Tesis doctoral. Wageningen, Países Bajos, Universidad de Wageningen.
- Lu, W., Landell-Mills, N., Liu, J., Xu, J. y Liu, C. 2002. *Getting the private sector to work for the public good*. Londres, Reino Unido, Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo (IIMAD).
- Zheng, B. 2006. Changes and trends in forest tenure and institutional arrangements for collective forest resources in Yunnan Province, China. En *Understanding forest tenure in South and Southeast Asia*. Forestry Policy and Institutions Working Paper No. 14. Roma, FAO.
- Zhu, Z., ed. 1997. *Participatory forestry in China*. Beijing, China, International Academic Publishers. ♦

# La propiedad privada de bosques en Europa

F. Hirsch, A. Korotkov y M. Wilnhammer

En Europa, los propietarios privados de bosques desempeñan un papel crucial en la ordenación forestal sostenible, en el sostenimiento de la productividad de los bosques y en la satisfacción de la creciente demanda de recursos madereros de las fábricas elaboradoras de madera y de los productores de bioenergía. Una encuesta sobre la propiedad privada de bosques realizada en 2006/2007 por la Sección de la Madera de la Comisión de las Naciones Unidas para Europa (CEPE) y la FAO, en cooperación con la Conferencia Ministerial sobre la Protección de Bosques en Europa y la Confederación de Propietarios Forestales Europeos (CPFE), confirma la importancia de las actividades forestales privadas a través de Europa.

Un cuestionario fue enviado a 38 países europeos miembros de la Conferencia Ministerial sobre la Protección de Bosques en Europa que mantienen registros de la superficie forestal privada. Veintitrés países presentaron datos correspondientes en su mayor parte al año 2005: Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Eslovaquia, Eslovenia, Finlandia, Francia, Hungría, Irlanda, Islandia, Letonia, Lituania, Noruega, Países Bajos, Polonia, Reino Unido, República

**Franziska Hirsch** es Oficial asociada de asuntos económicos, y **Alexander Korotkov** es Oficial superior de recursos forestales de la Comisión de las Naciones Unidas para Europa (CEPE)/FAO, Sección de la Madera, Ginebra (Suiza); **Matthias Wilnhammer** trabajó como Consultor en la Sección de la Madera encargado de la estructuración y análisis de la encuesta.

La base de datos sobre propiedad privada e informaciones más detalladas sobre la encuesta están disponibles en el sitio Web de la Sección de la Madera de la CEPE/FAO: [www.unece.org/trade/timber](http://www.unece.org/trade/timber)

Checa, Rumania, Serbia, Suecia y Suiza. La falta de respuestas de parte de algunos países, en particular países de Europa meridional y de los Balcanes, puede haberse debido a una insuficiente capacidad para notificar o recoger los datos que se había pedido. El hecho de que en algunos países el sector forestal privado sea relativamente reciente puede también explicar la carencia de respuestas.

## Una estructura de la propiedad en conjunto equilibrada, pero con marcadas diferencias entre los países

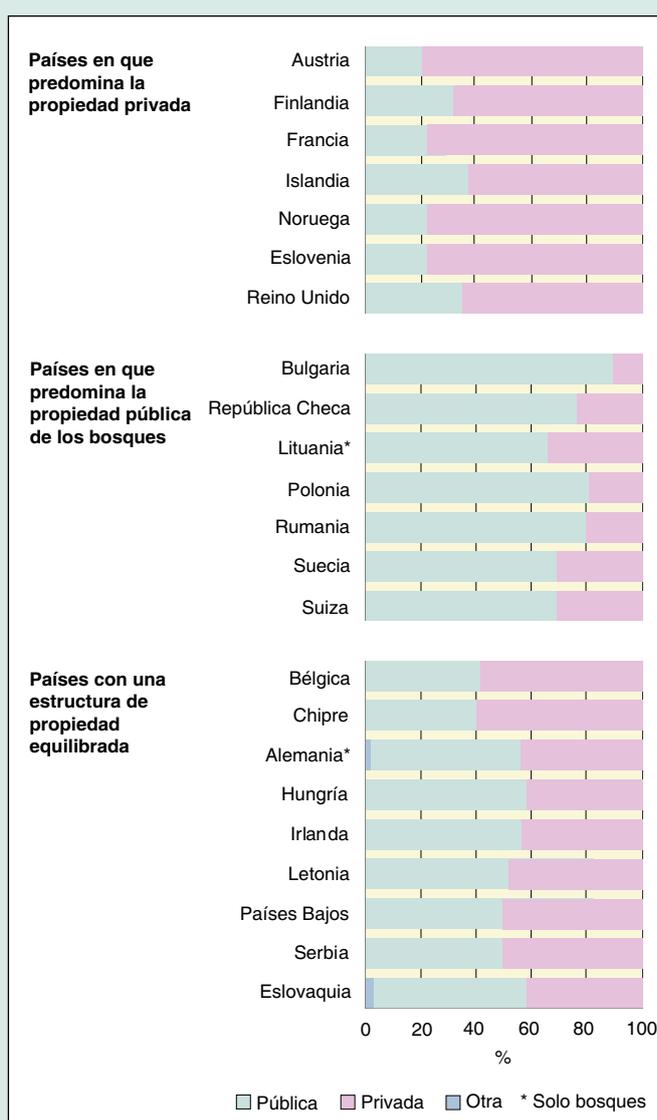
Los resultados suministrados revelan en conjunto un equilibrio entre la propiedad pública y la propiedad privada: el 49,6 por ciento de los bosques y otras tierras arboladas son de propiedad privada, y el 50,1 por ciento de propiedad pública. Otros tipos de propiedad, clasificada como ni pública ni privada, ascienden a menos del 0,4 por

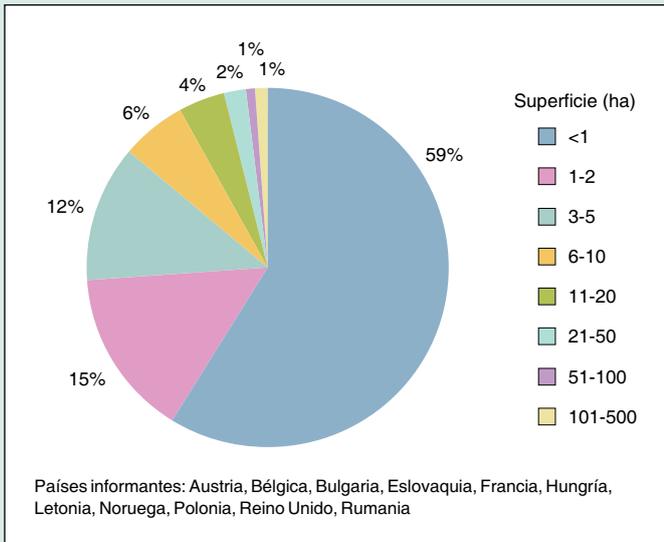
ciento. Entre éstos están comprendidos por ejemplo los bosques alemanes expropiados en el ámbito de la reforma agraria en la ex República Democrática Alemana y que en la actualidad ya han sido privatizados o están por ser privatizados.

Sin embargo, la estructura de la propiedad varíamarcadamente de un país a otro (Figura 1). En Austria, Eslovenia, Francia y Noruega, los bosques privados representan más del 75 por ciento de la superficie forestal total, mientras que en Bulgaria, la República Checa, Rumania y Polonia representan menos del 25 por ciento. Varios países se caracterizan por una estructura de la propiedad forestal relativamente equilibrada, comprendidos algunos de Europa central y oriental.

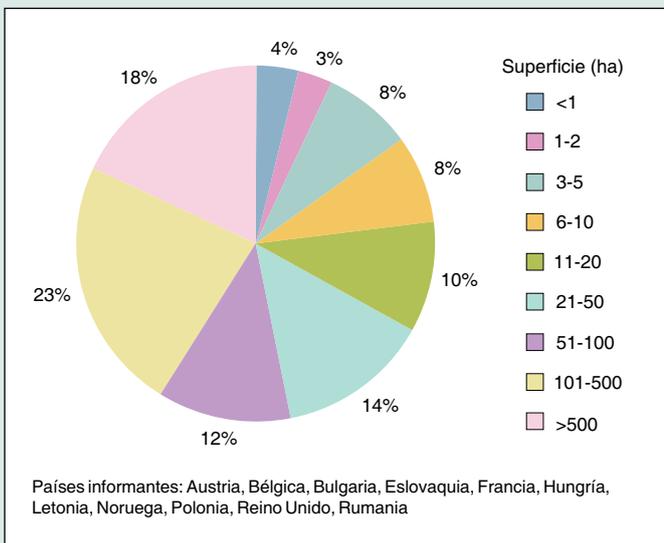
Otro rasgo de variabilidad es que en algunos países los bosques privados son en gran parte propiedad de grandes empresas, mientras que en otros son principalmente propiedad de individuos.

1  
Estructura de la propiedad de bosques y otras tierras arboladas





**2**  
*Proporción de clases de tamaño como porcentaje del total de explotaciones privadas*



**3**  
*Proporción de las clases de tamaño como porcentaje de la superficie total de las explotaciones privadas*

### En Europa central y oriental, hay un número creciente de explotaciones pequeñas

En las antiguas economías de planificación centralizada ha habido modificaciones significativas en los tipos de propiedad durante los últimos 15 años. En la mayor parte de los países de Europa central y oriental, las restituciones y las privatizaciones de tierras han casi concluido, pero en algunos países, especialmente en Eslovaquia, Rumania y Serbia, se prevén aún futuros cambios en los patrones de propiedad.

En algunos países de Europa central y oriental el número de explotaciones pequeñas ha aumentado de resultados de las restituciones y privatizaciones de tierras. Las explotaciones de una superficie menor de 6 ha representan el 70 por ciento de la superficie total de las explotaciones privadas en Polonia, y el 40 por ciento en Eslovenia; pero en Hungría, país en el cual las explotaciones mayores de

100 ha son más del 45 por ciento, representan tan solo el 5 por ciento.

A nivel europeo en general, el número de las explotaciones pequeñas es sumamente elevado. Numéricamente, casi el 75 por ciento de todas las explotaciones privadas tiene una superficie inferior a 3 ha (Figura 2). Al mismo tiempo, las explotaciones de menos de 3 ha suponen solo el 7 por ciento de la superficie de los bosques de propiedad privada en los 11 países que suministraron estos datos (Figura 3).

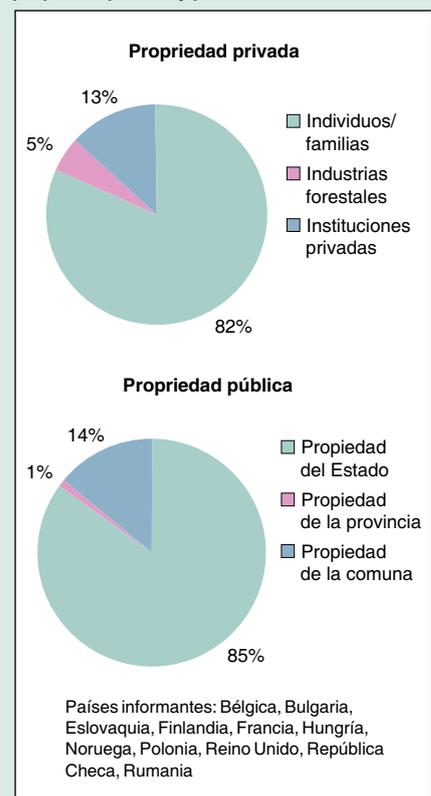
### La propiedad privada corresponde en su mayor parte a individuos; y la pública, al Estado

En Europa, más del 80 por ciento de los bosques son propiedad de individuos o de familias, seguidos por instituciones privadas e industrias forestales. En los 11 países que han suministrado datos relativos a estas subcategorías, los bosques públicos son en

su mayoría propiedad del Estado; las ciudades, comunas o municipalidades poseen el 13 por ciento de los bosques públicos y los gobiernos provinciales tan solo el 1 por ciento (Figura 4).

Sin embargo, como la estructura de la propiedad varía significativamente de un país a otro, es difícil sacar conclusiones generales. En Finlandia, por ejemplo, más dos tercios de los bosques son de propiedad privada (el 56 por ciento es propiedad de familias; el 12 por ciento, de industrias forestales e instituciones privadas), y el Estado es propietario del 30 por ciento. En Francia, en cambio, una mayor superficie de bosques públicos pertenece a las comunas que al Estado. En la República Checa, la propiedad pública ha disminuido significativamente desde comienzos del decenio de 1990, pero la mayor parte de las tierras forestales pertenece aún al Estado (el 61 por ciento) y a las comunas (el 15 por ciento). Las restituciones y privatizaciones en curso han hecho aumentar sobre todo el número de individuos y familias propietarios de tierras forestales privadas (23 por ciento).

### 4 Estructura agregada de la propiedad privada y pública



### Observaciones socioeconómicas: envejecimiento, urbanización y género

A medida que la privatización de los bosques aumenta, es previsible que la urbanización y el envejecimiento de los propietarios de bosques sigan teniendo repercusiones en la ordenación forestal en Europa.

Pocos propietarios de bosques europeos son de edad inferior a los 30 años, y en muchos países una gran proporción de propietarios son mayores de 60 años (Figura 5). Por consiguiente, en un futuro próximo, muchas explotaciones forestales serán heredadas por nuevos propietarios cuyas actitudes y motivaciones respecto a la silvicultura son inciertas.

Austria, Finlandia, Islandia, Noruega, Polonia y Suecia informaron de un número de propietarios urbanos en aumento, mientras que Francia y la República Checa no señalaron cambios en la propiedad. El hecho de que una gran proporción de propietarios individuales esté empleada fuera del sector agrícola/forestal tradicional (Figura 6) puede condicionar el conocimiento y las actitudes de los propietarios respecto de la ordenación forestal.

La mayor parte de los propietarios de los bosques privados son hombres; la proporción de las mujeres varía del 20 al 40 por ciento según los países (Figura 7).

### Consecuencias de política de la fragmentación de la propiedad

Doce países informaron que la fragmentación de las explotaciones privadas representa un obstáculo para la ordenación forestal sostenible. Las dificultades con que tropiezan los pequeños propietarios para obtener ganancias

en la explotación forestal pueden ser mayores que las que encuentran entidades más grandes, y la transferencia del conocimiento y el acceso a la infraestructura pueden ser más complejos cuando los propietarios son numerosos. Por lo tanto, la cooperación a nivel local y regional entre propietarios es un elemento crucial. La encuesta puso de manifiesto que el número de afiliados a asociaciones nacionales y la proporción de propietarios miembros de organizaciones difiere considerablemente entre los países.

Un taller sobre «Movilización de los recursos madereros» organizado por la Sección de la Madera de la CEPE/FAO en enero de 2007 (véase [www.unece.org/trade/timber/workshops/2007/wmw/recomm.htm](http://www.unece.org/trade/timber/workshops/2007/wmw/recomm.htm)) recomendó facilitar la cooperación entre propietarios de bosques y la creación de dependencias de servicios. Los gobiernos, instituciones

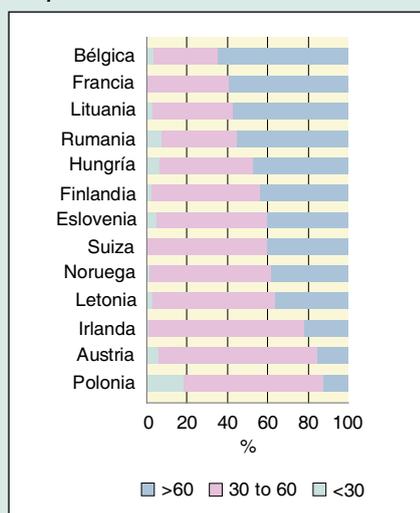
académicas y organizaciones profesionales deberían proporcionar información y programas de enseñanza que permitan a los propietarios de bosques tomar decisiones fundadas acerca de la ordenación forestal. Una creación de capacidad mejorada entre propietarios sería beneficiosa tanto para las estructuras de propiedad públicas como para las privadas.

### Ulteriores necesidades de información para una formulación de política idónea

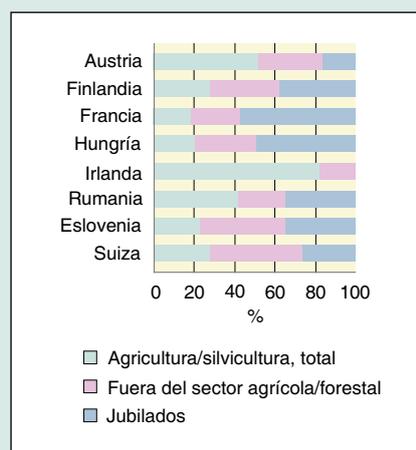
El estudio CEPE/FAO contribuye a perfeccionar la información sobre la propiedad privada de bosques en Europa, en particular en cuanto a los procesos de restitución y privatización en Europa central y oriental. Sin embargo, el nivel de la información sobre algunos aspectos de la silvicultura privada sigue siendo insuficiente, en especial respecto al número de explotaciones pequeñas, las distintas categorías de propiedad privada, los antecedentes sociales de los propietarios y los objetivos de la propiedad. Un ulterior afinamiento de la base de información es una condición esencial para la toma adecuada de decisiones en materia de política.

La urbanización y el envejecimiento continuos de los propietarios; y el número cada vez mayor de explotaciones pequeñas y la consiguiente fragmentación de la propiedad constituyen tendencias que afectan potencialmente a todo el sector forestal privado y que es necesario tomar en consideración en el diseño y aplicación de las políticas. Los propietarios privados de bosques—dueños de más de la mitad de la superficie forestal de Europa— pueden contribuir mucho a promover la ordenación sostenible de los bosques de la región y a sostener su productividad.

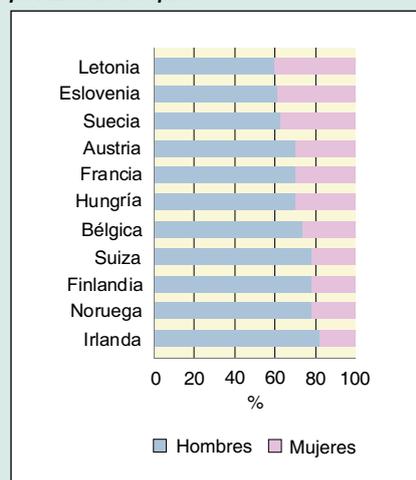
5 **Edad de los propietarios privados de bosques individualmente considerados**



6 **Ocupación de los propietarios privados de bosques individualmente considerados**



7 **Género de los propietarios privados de bosques**



# Formas en que las conexiones de empresas pequeñas consiguen mejorar la condición de las poblaciones que dependen de los bosques

*D.J. Macqueen*

*Recomendaciones acerca de las formas que pueden adoptar las conexiones de empresas forestales, no solo entre ellas mismas por conducto de las asociaciones, sino, en sentido más amplio, con las instancias decisorias, los proveedores de servicios y los mercados.*

La empresa forestal ha sido examinada profusamente porque se la estima un medio gracias al cual es posible aliviar la muy difundida pobreza que existe entre las poblaciones que dependen de los bosques. Si la mitigación de la pobreza se considera tan solo desde el punto de vista de la generación de ingresos, al comparar las empresas forestales pequeñas con las empresas más grandes, las primeras pueden o no aventajar a las segundas. En cambio, si se ponderan las dimensiones más amplias del bienestar humano, se constatará que las empresas forestales pequeñas desempeñan una función indispensable en la mejora de la calidad de la vida de las personas que dependen de los bosques y en la superación de la pobreza. Además de las necesidades básicas de salud y de subsistencia, cabe mencionar entre las dimensiones más amplias de los valores humanos la seguridad y la ausencia de opresión; un trabajo digno, creativo y satisfactorio; las relaciones sociales y la vida asociativa; la capacidad de apreciar y de manejar un entorno placentero; y el sentido de la identificación, las creencias y la cultura. Estos valores están respaldados por un gran número de instrumentos jurídicos internacionales que les confieren calidad de derechos legales (Macqueen, 2007); por ejemplo el derecho a la vida, a la libertad y a la integridad física de la persona; el derecho a la alimentación, a la justicia y a un entorno salubre [n.d.r.: véase el texto conexo en la pág. 31].

Las circunstancias bajo las cuales las empresas forestales pequeñas prosperan y contribuyen a la reducción de la pobreza son claramente conocidas (Arnold, 2006), por ejemplo:

- la elevación de las condiciones macroeconómicas generales y de los ingresos a un nivel tal que los consumidores dejan de ser recolectores de

productos para convertirse en compradores de productos;

- la adaptación de los productos a mercados específicos de unas formas que serían difícilmente posibles en el caso de los productos que son producidos masivamente;
- la pequeña escala en que se realizan los procesos productivos y que no crea desventajas económicas significativas;
- la mayor eficiencia económica que es posible alcanzar en los procesos productivos a medida que la competencia aumenta;
- la más eficiente realización por contrata por las empresas forestales pequeñas de algunas de las partes del proceso productivo general.

Sin embargo, pese a que disponen del potencial de mejorar la calidad de la vida y reducir la pobreza, las empresas forestales pequeñas deben aún hacer frente a algunas dificultades que podrían imposibilitar la consecución de tales objetivos. Las carencias de la empresa se exageran a menudo cuando ésta se encuentra aislada respecto a la información sobre los mercados y los servicios de desarrollo financieros y empresariales, y cuando las políticas están sesgadas en contra de los operadores pequeños. Un estudio llevado a cabo en 27 países puso de manifiesto que estas dificultades están interrelacionadas y que cuatro son sus causas subyacentes (Macqueen, Barrance y Holt, 2001):

- la carencia de representación de las personas pobres y de sus empresas en el diseño de la política y en la toma de decisiones;
- las leyes, políticas y prácticas inapropiadas que resultan de la mencionada carencia;
- unas instituciones locales débiles que

**Duncan John Macqueen** es Investigador principal, Programa sobre empresas forestales, actividades forestales y uso de la tierra responsable, Grupo de Recursos Naturales, Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo (IIMAD), Edimburgo (Escocia).



**En Ghana, una empresa pequeña produce colmenas para el mercado local. Las empresas forestales pequeñas pueden encontrarse aisladas respecto a la infraestructura de apoyo y los servicios**

carecen de fuerza para influenciar dichas leyes, políticas y prácticas;

- el aislamiento en que se encuentran las personas pobres respecto a las infraestructuras y los servicios de apoyo.

Si fuera menester resumir estos problemas en unas pocas palabras, cabría caracterizarlos como «una situación en que no hay conexiones». Esta dificultad se agudiza al máximo en los países menos desarrollados en los cuales los recursos del gobierno no proporcionan a las personas y a las empresas que dependen de los bosques la infraestructura, la tecnología de la información y las oportunidades de creación de redes que les permitirían prosperar. Para hacer frente a la pobreza que aqueja a las personas que dependen de los bosques es preciso establecer conexiones, pero hay que saber cómo y con quiénes.

#### **LAS CONEXIONES CON OTRAS EMPRESAS: EL PAPEL DESEMPEÑADO POR LAS ASOCIACIONES**

Los pequeños empresarios del sector forestal a menudo son conscientes de la necesidad de establecer conexiones con otros empresarios. El trabajo conjunto refuerza sus reivindicaciones políticas y su poder de negociación en el seno del mercado, porque resulta más difícil ignorar o maltratar a las entidades colectivas que a los individuos. Gracias a las asociaciones, las pequeñas empresas se adaptan mejor a las oportunidades del mercado y los costos de transacción se reducen (Macqueen *et al.*, 2006). Tan solo en Uganda se estima que el número de las asociaciones forestales va de las 2 000 a las 3 000 (Kazoora *et al.*, 2006).

#### **Cómo contribuyen las asociaciones de empresas pequeñas a mejorar la calidad de la vida: algunos ejemplos y posibles insidias**

##### ***Fomento del ambiente empresarial local.***

Las inversiones conjuntas por conducto de las asociaciones pueden proporcionar oportunidades de empleo, crear capacidad empresarial y proteger la mano de obra. En Brasil, por ejemplo, la Cooperativa de Produção Agropecuária e Extrativista dos Municípios de Epitaciolândia e Brasília creó una elaboradora de nueces que ha realizado inversiones en la elaboración de distintos productos, como los piensos animales a base de cáscara. La cooperativa tiene también planes para producir una nueva línea de productos de caucho y elaborar la pulpa de frutos de palma locales (Campos, Francis y Merry, 2005). En la India, la Asociación de Comerciantes de Madera de Gujarat ha luchado contra el cierre de los aserraderos pequeños, los cuales se han visto amenazados por la muy severa legislación relativa a la conservación (Bose *et al.*, 2006).

Sin embargo, los sueldos mínimos, la salud y la seguridad de los trabajadores en las empresas forestales pequeñas son peores que en las grandes (May, Da Vinha y Macqueen, 2003; OIT, 2001). A fin de invertir esta tendencia, las asociaciones deberán superar las presiones competitivas, las ineficiencias de escala, el acceso inadecuado al capital y los contextos de política perjudiciales.

***Proporcionar oportunidades de ingreso a escala local y desarrollar los servicios de la comunidad.*** Las asociaciones proporcionan a la comunidad ingreso y servicios, ya sea directamente, ya sea por acumula-

ción de una riqueza que es gastada en la localidad. Por ejemplo, en Sudáfrica, la Asociación Kwangwanasa de pequeños cultivadores de árboles alquila un camión en la época de la cosecha para reducir los costos de transporte y mejorar el ingreso de sus miembros (Bukula y Memani, 2006). Las asociaciones –más que las empresas individualmente consideradas– contribuyen a menudo a desarrollar los servicios sociales. En la India, la Asociación de Comerciantes de Madera del distrito de Harda recauda dinero y efectúa préstamos a los miembros necesitados que han sufrido pérdidas por motivos ajenos a su voluntad (Bose *et al.*, 2006).

Existe siempre el peligro de que los costos de las cuotas pagadas por los miembros terminen por pesar más que los beneficios percibidos, o que la falta de transparencia erosione la confianza en la dirección de la asociación, tal como ocurrió en la Asociación Amerindia de Artesanos de Guyana (Ousman, Macqueen y Robert, 2006).

##### ***Creación de sistemas locales de ordenación y de rendición de cuentas.***

En los estados meridionales de México, las asociaciones de poblaciones indígenas, encolerizadas por la degradación causada a sus bosques por concesionarios externos, llevaron a cabo exitosamente una campaña para sustraer el control del medio ambiente a los forasteros y devolverlo a la población local (SEMARNAP, 2000). Como consecuencia de esta actuación, hoy en día la propiedad del 80 por ciento de los bosques de México está bajo un régimen social de tenencia, y existen en el país 8 500 núcleos agrarios con una población estimada de 12 a 15 millones de personas y 43 grupos indígenas. Unos 2 500 núcleos tienen permisos de explotación forestal, y 46 operaciones bajo ordenación por la comunidad y certificadas por el Consejo de Manejo Forestal se realizan en la actualidad en una superficie de más de 800 000 ha. Estas operaciones no solo contribuyen a promover la certificación sino que sientan las bases de un modelo de ordenación comunitaria.

Sin embargo la labor de las asociaciones de empresas forestales no siempre desemboca en una mayor conciencia y mejor rendición de cuentas en asuntos relativos al medio ambiente. Por ejemplo, la junta directiva de la Asociación de Trabajadores Rurales del asentamiento de Boa Esperança

Entre Rios se enredó en una venta ilegal de parcelas de terreno y madera (Figueiredo, Porro y Pereira, 2006).

**Una aseguración contra riesgos para reducir el aislamiento de las redes sociales.** La Federación de Artesanos de Rajastán, en la India, ha instituido premios para recompensar a los mejores artesanos. Todos los años organiza un simposio en el que se presentan diseños y seminarios sobre las tendencias en el amoblado de viviendas, mercadeo visual y promoción de exportaciones. Los miembros más destacados se seleccionan para participar en las ferias comerciales en Europa (Bose *et al.*, 2006).

No obstante, en ciertas circunstancias las asociaciones no fomentan las redes sociales, especialmente cuando aquéllas han sido establecidas con vistas a algún propósito ulterior. Por ejemplo, en Pará (Brasil), muchas asociaciones fueron creadas con el solo objeto de aprovecharse del programa de crédito del gobierno. Si bien consiguieron tal meta, poco hicieron para favorecer las redes sociales y reducir el aislamiento en que se encontraban sus miembros (Campos, Francis y Merry, 2005).

**Reducir las tensiones que brotan a causa de la interferencia externa en el uso de los recursos locales.** A menudo, las asociaciones ayudan a configurar un entorno favorable a la creación de oportunidades más equitativas para las empresas forestales pequeñas. Gracias a dicho entorno se reducen las tensiones y conflictos producidos por procedimientos injustos en el uso de los recursos forestales. Por ejemplo, la Asociación de Explotadores Madereros de Uganda fue creada *ex profeso* para enjuiciar a la Autoridad Ugandesa de Inversiones, que había creado un parque industrial en los terrenos donde los agricultores ordenaban los árboles que ellos mismos habían plantado. El juez de turno falló a favor de los agricultores y pidió un resarcimiento equivalente a tres rotaciones de árboles (Kazooru *et al.*, 2006). Los miembros de la Asociación de Fabricantes y de Servicios de Guyana están negociando una nueva estrategia de uso de la tierra con base en las empresas forestales pequeñas, ya que estas empresas podrían hacer aumentar los ingresos y el empleo en el sector forestal sin comprometer la sostenibilidad (Mendes y Macqueen, 2006).

Existen inevitablemente muchos casos en que la gestión en asociación es fuente de conflictos, incluso cuando las asociaciones funcionan adecuadamente. Por ejemplo, la Asociación de Talladores de Madera de Saharanpur, en Uttar Pradesh (India), lanzó con éxito una campaña para introducir cambios en los incentivos tributarios y en las políticas de exportación durante un período de 40 años, pero las disputas entre las personas en el poder en 2004 obligaron al presidente a renunciar a su cargo. Este último fundó entonces la Asociación de Fabricantes Talladores y Exportadores de Madera, que se ha convertido en un competidor directo de la primera asociación (Bose *et al.*, 2006). Si bien la competencia puede servir de estímulo, las escisiones no manejadas adecuadamente pueden conducir a tensiones sociales duraderas.

**Fomento de los valores locales y reconocimiento de las reivindicaciones de las minorías étnicas.** En Guyana, los makushi identifican su acervo cultural –en el que la interacción con los recursos forestales circundantes está supeditada a la sostenibilidad– como el bien fundamental de sus comunidades (Ousman, Macqueen y Robert, 2006). La Junta para el Desarrollo del Distrito de Rupununi Septentrional, una asociación que aglutina a varias comunidades makushi, se propone desarrollar las empresas turísticas y promover el idioma local, los bailes y los tejidos. La asociación apoya y guía asimismo a la Cooperativa Makushi Yemenkun, un grupo cooperativo forestal comunitario que opera en consonancia con las estructuras de toma de decisiones de los makushi.

Sin embargo, los enfoques consuetudinarios que se dan a valores culturales particulares pueden no ser del todo igualitarios. Las comunidades étnicas son por

lo general grupos altamente diferenciados, y las élites tradicionales (constituidas frecuentemente por varones) –que obedecen a sistemas reglamentarios ancestrales (tales como el sistema *adat* en Indonesia)– suelen acaparar los beneficios de las empresas comunitarias que operan con recursos forestales locales (Hobley, 2007).

#### DIFICULTADES INHERENTES A LAS CONEXIONES MÁS AMPLIAS

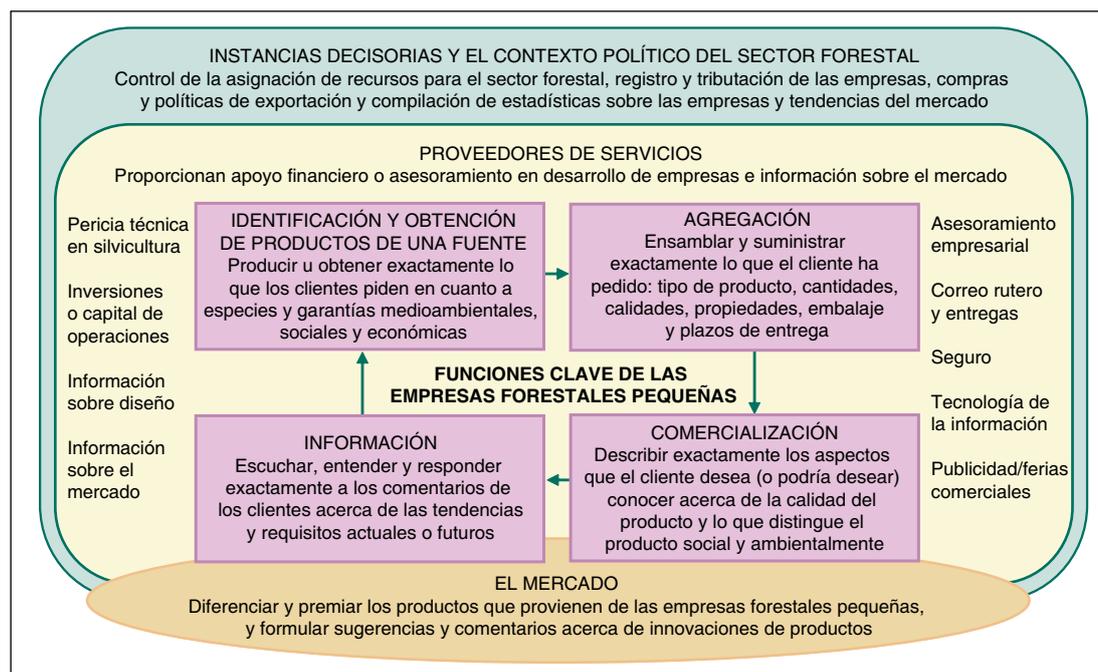
Pese a las ganancias considerables que puede producir la interconexión de empresas forestales asociadas, muchas empresas forestales pequeñas fracasan aun cuando disponen del apoyo de las asociaciones. Entre los problemas más comunes a que deben hacer frente están la excesiva burocratización del Estado, la escasa solidez de las políticas y reglamentaciones, la inseguridad de la tenencia de la tierra, la imposibilidad de acceder al crédito, la deficiente información sobre el mercado, la tecnología inadecuada, las deficiencias de la infraestructura, la falta de poder de negociación y la insuficiente pericia en el campo empresarial: estos son los aspectos que caracterizan, a un nivel más amplio, la carencia de conexiones. Las empresas forestales comunitarias muchas veces encuentran dificultades para conectarse con los mercados, con los procesos de tramitación burocrática que gobiernan las operaciones jurídicas (Molnar *et al.*, 2006), con los proveedores de servicios para el desarrollo de empresas potenciales y con los servicios financieros (Donovan *et al.*, 2006).

Entre las funciones esenciales que toda empresa forestal pequeña o mediana debe desarrollar (véase la figura) se han de mencionar las siguientes:

- producir o encontrar fuentes de abastecimiento de materias primas (madera,

**Madera almacenada, producida por una empresa pequeña y lista para ser enviada al mercado, en Mozambique: cuando se establecen conexiones a un nivel más amplio, mejora el acceso a la tenencia de la tierra, al crédito, a la información sobre el mercado, a la tecnología y a la infraestructura; y aumenta el poder de negociación y la pericia empresarial**





**Funciones clave de las empresas forestales y conexiones –con los responsables del diseño de política, los proveedores de servicios y los mercados– que mejoran las perspectivas comerciales de las empresas**

productos forestales no madereros y otros insumos) que respondan a las preocupaciones sociales o ambientales de la clientela;

- administrar y gestionar la ensambladura, elaboración y entrega de los productos en conformidad con las cantidades, normas de calidad, requisitos de embalaje y tiempos indicados por el cliente;
- comercializar productos para una clientela eventual;
- investigar el mercado para recabar información sobre futuros nuevos productos y perfeccionamientos.

Ninguna empresa puede desarrollar estas capacidades autónomamente. Las empresas forestales pequeñas y sus asociaciones deben estar mejor conectadas en los tres campos que se muestran en la figura:

- con las instancias decisorias que asignan los recursos destinados al sector forestal, controlan el registro y la tributación de las empresas, controlan las políticas de compras y de exportaciones, y compilan estadísticas sobre tendencias de las empresas y mercados;
- con los especialistas técnicos en ordenación forestal, proveedores generales de servicios empresariales y financieros, y diseñadores y proveedores de información sobre los mercados;
- con los mecanismos de mercado que premian los productos que provienen de empresas forestales pequeñas responsables; con los puntos de venta

donde los clientes potenciales podrán ver los productos o los materiales promocionales, y con los clientes que formulan sugerencias y comentarios regulares sobre innovaciones de productos.

#### ALGUNAS RECOMENDACIONES

En síntesis, las empresas forestales pequeñas y sus asociaciones pueden ayudar a fomentar la calidad de la vida. Sin embargo, para conseguir este objetivo deben estar mejor conectadas unas con otras, con las instancias decisorias, con los proveedores de servicios y con los mercados. Tres son a este respecto las necesidades esenciales:

- **Una mejor representación de las empresas forestales pequeñas en la toma de decisiones.** Las reglamentaciones y políticas que favorecen a las grandes empresas por lo general no tienen en cuenta el hecho de que en la mayoría de los países las empresas forestales pequeñas predominan en número. Si los gobiernos pretenden llevar a cabo una política coherente de reducción de la pobreza, es preciso que den a las empresas forestales pequeñas la posibilidad de existir jurídicamente; les otorguen una tenencia de la tierra segura y les permitan el acceso a los recursos forestales, y las graven con impuestos justos (White, Kozak y Liddle, 2007). Los gobiernos deben reglamentar las asociaciones mediante disposiciones fáciles de aplicar. Deben

también cotejar informaciones mejores sobre las empresas forestales pequeñas en las que basar sus intervenciones futuras.

- **Unas redes más robustas para vincular las empresas forestales pequeñas con los servicios financieros y de desarrollo de empresas.** Las redes que conectan las empresas forestales pequeñas y sus asociaciones con los servicios financieros y de desarrollo de empresas revisten una importancia decisiva. Hay ejemplos como los Proveedores de Servicios del Camerún (Spik, 2006) y el Servicio Forestal Amazónico de Ecuador (Romero, 2006) que ilustran de forma óptima tales redes de apoyo. Las nuevas formas de funcionamiento sostenible de estas redes son un asunto que merece ser estudiado ulteriormente, y que ya es objeto del proyecto conjunto FAO/IIMAD “Forest Connect” (véase [www.iied.org/NR/forestry/projects/forestconnect.html](http://www.iied.org/NR/forestry/projects/forestconnect.html)).
- **Procedimientos para diferenciar en el seno del mercado a las empresas forestales pequeñas responsables y para incrementar los rendimientos que producen.** Es preciso forjar nuevas iniciativas para permitir a las empresas forestales pequeñas acceder al mercado. Las investigaciones en curso indican que existe una demanda abundante por parte de la industria para crear un mecanismo diferenciador que permita distinguir en el mercado los productos



D. MACQUEEN

**Venta en una tienda de bricolaje en São Paulo (Brasil) de madera certificada por el Consejo de Manejo Forestal y producida por una comunidad amazónica: una manera en que las empresas forestales pequeñas pueden distinguirse en el mercado y aumentar sus ingresos**

forestales comunitarios. Se necesitaría que un etiquetado para productos específicos, destinado al comercio justo de la madera, o que un etiquetado de productos comunitarios, otorgado por algún programa de certificación importante, distinguiese las procedencias de estos productos en el seno del mercado (Macqueen, Dufey y Patel, 2006). ♦



## Bibliografía

- Arnold, M.** 2006. Factors that shape opportunities and constraints for small forest enterprise activities. Ponencia presentada al UK Tropical Forest Forum on Small Enterprise Development of Forests, 26 de septiembre, Kew, Londres, Reino Unido. Versión resumida en *Report of a meeting of participants of the UK Tropical Forest Forum on Small enterprise development and forests*. Londres, Reino Unido, Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo (IIMAD). Disponible en: [www.iied.org/NR/forestry/documents/IIEDUKTFFmeeting.pdf](http://www.iied.org/NR/forestry/documents/IIEDUKTFFmeeting.pdf)
- Bose, S., Lal, P., Pareek, P.S., Verma, M. y Saigal, S.** 2006. *Forest-based associations in India – an overview*. Londres, Reino Unido, Winrock International India (WII) e IIMAD.
- Bukula, S. y Memani, M.** 2006. *Speaking with one voice: the role of associations of small and medium enterprise driving change in the South African forest sector*. Londres, Reino Unido, Upstart Business Strategies e IIMAD.
- Campos, M., Francis, M. y Merry, F.** 2005. *Stronger by association: improving the understanding of how forest-resource based SME associations can benefit the poor*. Londres, Reino Unido, Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia e IIMAD.
- Donovan, J., Stoian, D., Macqueen, D.J. y Grouwels, S.** 2006. *The business side of sustainable forest management: small and medium forest enterprise development for poverty reduction*. ODI Natural Resource Perspectives No. 104. Londres, Reino Unido, Instituto de Desarrollo de Ultramar.
- Figueiredo, L.D., Porro, N. y Pereira, L.S.** 2006. *Associations in Emergent Communities at the Amazon Forest Frontier, Mato Grosso*. Londres, Reino Unido, Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia e IIMAD.
- Hobley, M.** 2007. *Where in the world is there pro-poor forest policy and reform?* Washington, DC, EE.UU., Rights and Resources Initiative.
- Kazoora, C., Acworth, J., Tondo, C. y Kazungu, B.** 2006. *Forest based associations as drivers for sustainable development in Uganda*. Londres, Reino Unido, Sustainable Development Centre (SDC) e IIMAD.
- Macqueen, D.J.** 2007. *Governance towards responsible forest business – guidance on different types of forest business and the ethics to which they gravitate*. Edinburgh, Reino Unido, IIMAD. Disponible en: [www.iied.org/NR/forestry/documents/Responsible\\_forest\\_business\\_001.pdf](http://www.iied.org/NR/forestry/documents/Responsible_forest_business_001.pdf)
- Macqueen, D.J., Barrance, A. y Holt, G.** 2001. Common problems and priority R&D themes for the forest dependent poor. *International Forestry Review*, 3(2): 105-120.
- Macqueen, D.J., Bose, S., Bukula, S., Kazoora, C., Ousman, S., Porro, N. y Weyerhaeuser, H.** 2006. *Working together: forest-linked small and medium enterprise associations and collective action*. Gatekeeper Series No. 125. Londres, Reino Unido, IIMAD.
- Macqueen, D.J., Dufey, A. y Patel, B.** 2006. *Exploring fair trade timber*. Londres, Reino Unido, IIMAD. Disponible en: [www.iied.org/pubs/pdf/full/13530IIED.pdf](http://www.iied.org/pubs/pdf/full/13530IIED.pdf)
- May, P.H., Da Vinha, V.G. y Macqueen, D.J.** 2003. *Small and medium forest enterprise in Brazil*. Londres, Reino Unido, Grupo Economía do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e IIMAD.
- Mendes, A. y Macqueen, D.J.** 2006. *Raising forest revenues and employment – unlocking the potential of small and medium forest enterprises in Guyana*. Londres, Reino Unido, IIMAD.
- Molnar, A., Liddle, M., Bracer, C., Khare, A., White, A. y Bull, J.** 2006. *Community based forest enterprises in tropical forest countries: status and potential*. Report to ITTO. Washington, DC, EE.UU., Forest Trends. Disponible en: [www.ccms.org.mx/documentos/itto\\_11106\\_final.doc](http://www.ccms.org.mx/documentos/itto_11106_final.doc)
- Organización Internacional del Trabajo (OIT).** 2001. *Social and labour dimensions of the forest and wood industries on the move*. Ginebra, Suiza.
- Ousman, S., Macqueen, D.J. y Robert, G.** 2006. *Development from diversity: Guyana's forest based associations*. Londres, Reino Unido, Guyana National Initiative for Forest Certification e IIMAD.
- Romero, M.** 2006. From project to independent business: the offer of forest services to smallholders in the Ecuadorian Amazon. Ponencia presentada en la conferencia "Small and Medium Forest Enterprise Development for Poverty Reduction: Opportunities and Challenges in Globalizing Markets", Turrialba, Costa Rica, 23-25 de mayo.
- Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), México.** 2000. *Informe y avance 1998-2000. Misión de evaluación de medio término*. Proyecto de conservación y manejo sustentable de recursos forestales en México (PROCYMAF). México, D.F., México.
- Spik, L.** 2006. Business development support in the community forest timber market chain in Cameroon. Ponencia presentada en la conferencia "Small and Medium Forest Enterprise Development for Poverty Reduction: Opportunities and Challenges in Globalizing Markets", Turrialba, Costa Rica, 23-25 de mayo.
- White, A., Kozak, R. y Liddle, M.** 2007. The large and growing role of SMFES. Ponencia presentada en un acto collateral del séptimo período de sesiones del Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques (FNUB), "Small Forest Enterprises: Drivers of Sustainable Development?", Nueva York, EE.UU., 23 de abril. Disponible en: [www.iied.org/events/files/UNFF\\_sideevent.pdf](http://www.iied.org/events/files/UNFF_sideevent.pdf) ♦

## El derecho a la alimentación y el acceso a los recursos forestales

La Declaración universal de derechos humanos, proclamada por las Naciones Unidas hace casi 60 años (en 1948), reconoce a todo ser humano el derecho fundamental a la alimentación: «Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación...» Con la entrada en vigor, en 1976, del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), el derecho a la alimentación se convirtió en una obligación legal para los 156 Estados que ratificaron el pacto. Sin embargo, más de 850 millones de personas se ven aún privadas de alimentos suficientes.

El 16 de octubre, la FAO celebra el Día Mundial de la Alimentación, cuyo tema este año es «El derecho a la alimentación». La FAO colabora con los gobiernos y comunidades en todo el mundo para asegurar este derecho humano básico. Para conseguir el objetivo de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación y el primero de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, consistente en reducir a la mitad, para 2015, el número de personas que padecen hambre, es preciso desplegar esfuerzos para dar voz a los hambrientos y reforzar la capacidad de los gobiernos para dar cumplimiento a su obligación de hacer respetar, proteger y defender el derecho a la alimentación.

En 2004 el Consejo de la FAO adoptó las Directrices para el derecho a una alimentación adecuada, en las cuales se esbozan las acciones específicas que ayudan a los países a realizar el derecho a la alimentación. Por intermedio de su Dependencia del Derecho a la Alimentación, la FAO informa, instruye y capacita a los Estados miembros para que éstos incorporen las Directrices para el derecho a una alimentación adecuada a las políticas y leyes y para que adopten estrategias de seguridad alimentaria basadas en los derechos. Las Directrices para el derecho a una alimentación adecuada se concentran en las necesidades de las personas más vulnerables, sin discriminación de tribu, casta, género, discapacidad o enfermedad.

El derecho a la alimentación es el derecho de acceder a los recursos que permiten al individuo alimentarse dignamente. Los Estados tienen la obligación jurídica de dar a sus poblaciones los medios para alimentarse. Esto significa que, en lugar de distribuir dádivas con regularidad, los Estados deben permitir a toda persona acceder a los recursos necesarios para la producción de alimentos, o posibilitar actividades de generación de ingreso que permitan a las personas adquirir los alimentos. Para las comunidades forestales, ello implica la regularización del acceso a los bosques y la garantía de un régimen de tenencia jurídicamente vinculante de las tierras forestales.

Los Estados pueden dotar a las comunidades que viven en los bosques de los medios que les permitan disfrutar de su derecho a la alimentación, por ejemplo mejorando las habilidades de las comunidades para cosechar de manera sostenible la madera y los productos forestales no madereros (incluidos los alimentos del bosque) y elaborar y conservar de forma eficiente dichos productos. La mejora de las carreteras que conducen a los mercados regionales y urbanos aumenta la comerciabilidad y el valor de los productos forestales.

No menor importancia tiene el derecho del individuo a mantener un régimen alimentario tradicional. Es necesario que, conforme al derecho a la alimentación, en aquellos lugares donde las personas que viven en los bosques se vean impedidas de acceder a los bosques, se las compense para que puedan alimentarse a sí mismas y a sus familias. En un enfoque en el que la ordenación forestal participativa se basa en los derechos, todas las partes interesadas deben controlar el aprovechamiento de los recursos; no tan solo con el objeto de reclamar para sí mismas una porción legítima de estos últimos, sino también para asegurar la existencia futura de los recursos.

Entre las actividades del Día Mundial de la Alimentación que promueven el tema del Derecho a la Alimentación está la 27ª ceremonia del Día Mundial de la Alimentación, que se celebró el 16 de octubre en la Sede de la FAO; y la carrera “Run for Food”, que tuvo lugar el 21 de octubre en Roma, una teleconferencia en Washington, DC y una ceremonia especial que se celebró el 18 de octubre en la Sede de las Naciones Unidas en Nueva York (Estados Unidos), además de otras actividades en los países, como espectáculos musicales y eventos deportivos.

Para mayores informaciones, véase [www.fao.org/righttofood](http://www.fao.org/righttofood), o escríbase a: [righttofood@fao.org](mailto:righttofood@fao.org)



# La Empresa del árbol de aldea en Burkina Faso: apoyo al desarrollo de las pequeñas empresas basadas en productos forestales no madereros

T. Hill, Y. Ouedraogo y L. Conditamde

*Examen de los resultados, tras dos años de operaciones, de una iniciativa destinada a fomentar la capacidad de los hogares rurales pobres de Burkina Faso de generar ingreso mediante la producción de productos arbóreos.*

Los productos forestales no madereros (PFNM) son un elemento importante de los medios de vida tradicionales y de la cultura de las sociedades del Sahel occidental de África que siguen gozando de popularidad no solo entre las poblaciones rurales sino también entre las recientemente urbanizadas. Los aldeanos tienen por lo general libre acceso a los recursos de los bosques comunales. Los PFNM constituyen ya una fuente principal de ingresos para los hogares rurales y en especial para la mujer, puesto que la cosecha y el mercadeo de los PFNM son, en África, de dominio exclusivo de la mujer. A pesar de que se dispone de pocas estadísticas sobre el comercio de PFNM, hay indicios no oficiales que apuntan a que, tanto a escala nacional como internacional, este comercio ha aumentado en los últimos años.

Sin embargo, el aislamiento respecto de las oportunidades de mercado sigue siendo un problema común que afecta a los medios de vida en el Sahel. TREE AID, una organización no gubernamental (ONG) con sede en el Reino Unido, ha creado un conjunto de iniciativas destinadas a

ayudar a las poblaciones rurales de aquella región a beneficiarse más plenamente de las oportunidades que ofrece el comercio de los productos arbóreos y forestales. Este artículo estudia el proyecto «Empresa del árbol de aldea» en Burkina Faso.

## PROYECTO «EMPRESA DEL ÁRBOL DE ALDEA»

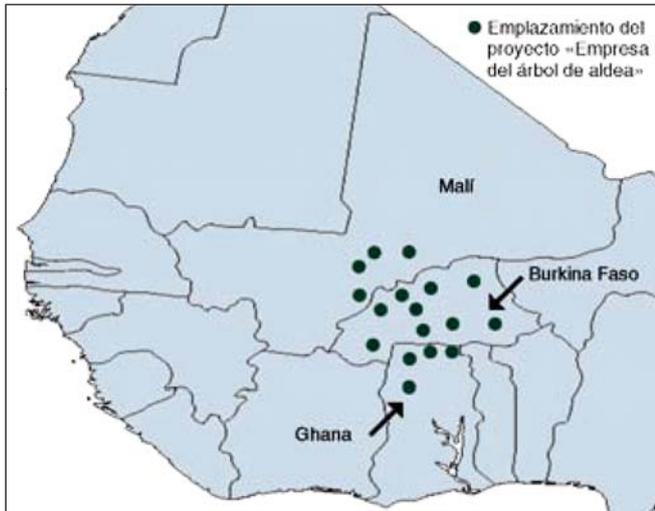
En enero de 2005, diferentes dependencias del Gobierno de Burkina Faso, ONG locales, TREE AID y la FAO lanzaron mancomunadamente el proyecto piloto «Empresa del árbol de aldea» con el propósito de promover el desarrollo de pequeñas empresas cuyas actividades se basan en los productos arbóreos y forestales. Con el objeto de mejorar los procedimientos de elaboración y comercialización locales de PFNM, el proyecto piloto adoptó la metodología de análisis y desarrollo de mercado (véase el recuadro) para la organización empresarial y la creación de capacidad a nivel de aldea. Una encuesta previa realizada al comienzo del proyecto puso de manifiesto que el 13 por ciento de todos los ingresos de los hogares en la zona del proyecto provenía de productos arbóreos.

*Venta de hojas de baobab secadas y otros condimentos provenientes del bosque en el mercado de Fada (Burkina Faso)*



**Tony Hill** es Director de apoyo a los programas, Oficina de TREE AID para el Reino Unido, Bristol (Reino Unido).

**Yacouba Ouedraogo** es Coordinador de programas, y **Ludovic Conditamde** es Oficial de proyectos, Oficina de TREE AID para África Occidental, Ouagadougou (Burkina Faso).



1  
**Emplazamientos en donde se desarrolla el proyecto «Empresa del árbol de aldea»**

A fin de asegurar las repercusiones de política del proyecto y la replicabilidad y sostenibilidad de los apoyos proporcionados a las empresas del árbol de aldea, el proyecto reunió a personal de las ONG y a personal de campo del gobierno, a quienes brindó simultáneamente capacitación en análisis y desarrollo de mercado; ambos personales trabajaron en parejas en el campo para la implementación de la metodología en el nivel de la aldea.

En un primer momento, las labores del proyecto se iniciaron en 29 aldeas y ocho emplazamientos en Burkina Faso, además de en otras seis aldeas situadas en Malí a escasa distancia de la frontera entre ambos países. En abril de 2005, TREE AID subvencionó la continuación de las labores del proyecto y su extensión por un período de cinco años, con la finalidad de abarcar 50 aldeas en Burkina Faso y 20 en Malí. Una financiación adicional para ampliar ulteriormente la iniciativa en ambos países provino del Programa de acción forestal tropical de la Comisión Europea. Una iniciativa paralela se puso en marcha en el norte de Ghana a finales de 2006. La Empresa del árbol de aldea no tardará en implantarse en 172 aldeas en 17 emplazamientos (Figura 1).

#### PROGRESOS EN BURKINA FASO

El proceso de análisis y desarrollo de mercado ha sido completado en 28 aldeas de Burkina Faso. Al concluir su primera fase, los aldeanos habían elaborado una lista mínima de 41 productos arbóreos con potencial de mercadeo. Al culminar el proceso habían surgido 164 grupos de interés configurados por productos arbóreos; dichos grupos contaban un total de 1 735 miembros. Cada

uno de los grupos ha producido un plan de desarrollo empresarial. En total, los planes se basan en 17 PFNM diferentes que derivan de nueve especies de árboles, más diversas especies de plantas florecibles (véase el cuadro). La previsión de ingresos conjuntos

de los 164 planes de desarrollo empresarial supera los 1,5 millones de dólares EE.UU. Es importante recalcar que si bien esa cifra representa un movimiento de fondos potencial más que una ganancia realizada, la cifra es indicativa del valor relativo que representan los mercados de PFNM para los hogares con un ingreso anual promedio de alrededor de 1 000 dólares EE.UU.

Las necesidades de apoyo apuntadas en los planes de desarrollo empresarial incluyen los elementos siguientes:

- **Financiación de préstamos.** A excepción de cinco (159), todos los grupos buscan obtener préstamos; el valor de éstos asciende a un total de 177 000 dólares. La mayor parte de los préstamos se destina a cumplir con los requisitos de capital de operaciones; los períodos de reembolso propuestos son de 6 a 12 meses.
- **Ordenación de los recursos naturales.** En muchos planes se destacan las

#### Nómina de productos seleccionados, contenidos en los planes de desarrollo empresarial

Especies	Producto	Número de planes basados en este producto	Potencial de comercialización		
			Local	Nacional	Internacional
<i>Vitellaria paradoxa</i>	Nueces de galam sin elaborar	35	✓	✓	✓
<i>Vitellaria paradoxa</i>	Manteca de galam elaborada	23	✓	✓	
<i>Adansonia digitata</i>	Hojas comestibles	23	✓	✓	
<i>Tamarindus indica</i>	Fruta, destinada mayormente a la producción de zumos	14	✓	✓	✓
<i>Parkia biglobosa</i>	Semillas sin elaborar	13	✓	✓	
<i>Parkia biglobosa</i>	Condimento de <i>soumbala</i> obtenido de semillas fermentadas	13	✓	✓	✓
<i>Parkia biglobosa</i>	Miel (en bruto)	10	✓	✓	
<i>Balanites aegyptiaca</i>	Jabón a base de aceite de semillas	6	✓	✓	
<i>Tamarindus indica</i>	Hojas comestibles (secadas)	6	✓		
<i>Acacia macrostachya</i>	Semillas comestibles	6	✓	✓	
<i>Adansonia digitata</i>	Pulpa o harina de frutas, destinadas mayormente a la preparación de bebidas	5	✓	✓	✓
<i>Acacia senegal</i>	Goma arábiga	5	✓	✓	✓
Especies de plantas florecibles	Miel filtrada	3	✓	✓	
<i>Saba senegalensis</i>	Fruta seca	3	✓	✓	
<i>Ziziphus mauritiana</i>	Fruta seca	3	✓	✓	
<i>Balanites aegyptiaca</i>	Semillas sin elaborar	2	✓	✓	
Especies de plantas florecibles	Cera de abejas	1	✓	✓	

## ¿Qué es el análisis y desarrollo de mercado?

El análisis y desarrollo de mercado es una metodología elaborada por la FAO y el Centro Regional de Formación Forestal Comunal para Asia y el Pacífico cuyo propósito es asesorar a los empresarios locales en la creación de empresas generadoras de ingresos y, al mismo tiempo, en la conservación de los recursos arbóreos y forestales. La metodología ha sido diseñada específicamente con vistas a su aplicación en aquellas zonas en que la población es escasamente alfabetizada y tiene un acceso limitado a los mercados. Los hogares rurales adquieren gracias a este instrumento la capacidad de evaluar los rendimientos potenciales y los riesgos asociados con los diferentes procedimientos con los que se busca desarrollar las empresas basadas en los productos arbóreos y forestales.

El análisis y desarrollo de mercado incluye de manera sistemática las preocupaciones de índole social y medioambiental junto a los aspectos tecnológicos, comerciales y financieros relativos a la comercialización de un producto. Las personas podrán por consiguiente estar habilitadas para saber qué productos conviene producir, y para desarrollar unos mercados que proporcionarán ingreso y beneficios sin degradar la base de recursos. La evaluación de la sostenibilidad ambiental local se considera parte integrante del proceso de creación y planificación de las futuras empresas. Se han elaborado unas orientaciones que permiten determinar qué productos serán más viables en el mercado.

Tras la planificación preliminar, el proceso de análisis y desarrollo comprende tres fases, cada una de las cuales se subdivide a su vez en diversos pasos:

- identificación de las empresas potenciales –mediante un inventario de los recursos y productos existentes, el examen de los productos que ya proporcionan ingreso a la población local y la eliminación de los productos no viables– y los objetivos financieros de la población local interesada en el desarrollo de empresas;
- selección de los productos más prometedores, identificación de los mercados potenciales y debate acerca de los medios para la comercialización de los productos;
- elaboración de una estrategia empresarial y de un plan de negocios y capacitación durante una fase piloto, incluido el aprendizaje del seguimiento de los progresos realizados y la capacidad de adaptación en circunstancias en que se precisa introducir cambios.

El análisis y desarrollo de mercados es un marco que se puede adaptar a diferentes contextos, propósitos y productos. Entre los países en los que la FAO ya ha utilizado este enfoque se encuentran Burkina Faso, Colombia, Gambia, Kirguistán, Malí, Mongolia, la República Democrática Popular Lao, Serbia y Uganda.

### MATERIALES PARA EL ANÁLISIS Y DESARROLLO DE MERCADO

El manual de campo *Empresas de productos arbóreos y forestales de comunidades locales: análisis y desarrollo de mercado* (FAO, 2000) ha sido preparado para guiar a los trabajadores de campo que prestarán asesoramiento a la población local al poner en práctica el proceso de análisis y desarrollo de mercado. El manual consta de seis folletos y de un mapa del proceso.

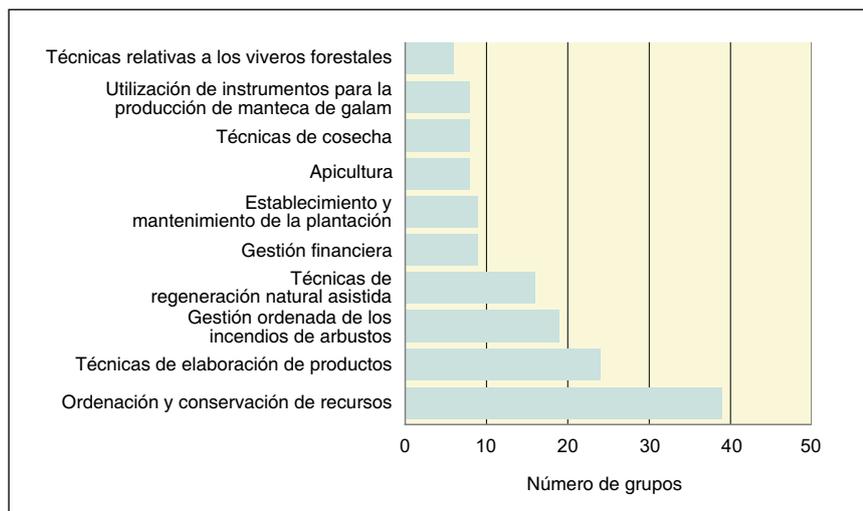
Las *Directrices para facilitadores de campo*, que complementan el manual de campo, proporcionan descripciones sencillas de métodos prácticos y herramientas de campo gracias a los cuales los aldeanos se pueden convertir en pequeños empresarios que tienen éxito en sus negocios. El usuario no necesita ser un experto en dirección de empresas para llevar las orientaciones a la práctica.

También se pueden consultar algunos estudios de caso que refieren experiencias y lecciones sacadas en diferentes países y que ilustran las condiciones que favorecen el desarrollo de empresas forestales pequeñas.

Todos estos materiales y otras informaciones están disponibles en línea en: [www.fao.org/forestry/enterprises](http://www.fao.org/forestry/enterprises)

Las publicaciones también se pueden solicitar por correo electrónico a: [FO-publications@fao.org](mailto:FO-publications@fao.org)





2

### Necesidades de capacitación técnica

necesidades de apoyo material y técnico para el establecimiento de viveros forestales, huertos de árboles (en una superficie total de 64 ha) y protección de bosques existentes (en una superficie que se extiende hasta las 213 ha). Estos datos revelan el potencial de las empresas de PFM de estimular las inversiones locales destinadas a la ordenación sostenible de bosques y terrenos boscosos. Un aspecto importante de las necesidades identificadas es la capacitación técnica (Figura 2).

- **Desarrollo institucional.** En los planes se menciona la necesidad de capacitación en gestión financiera, gestión cooperativa y alfabetización, además del apoyo técnico para facilitar la estipulación de acuerdos de ordenación de los recursos locales. Los productores prevén que los usuarios forestales necesitarán estipular acuerdos locales para hacer frente a algunos asuntos como el acceso y control de los recursos forestales, la gestión de conflictos, los regímenes de explotación de árboles, la reglamentación de las cosechas de productos arbóreos y la gestión ordenada de los incendios de arbustos.

### PROBLEMAS AFRONTADOS

Las primeras aldeas participantes tardaron unos 18 meses en presentar sus planes preliminares y otros seis en completarlos. Las demoras se debieron a la falta de experiencia de todos los interesados; a las dificultades para coordinar las aportaciones de los organismos gubernamentales con las de las ONG, y a las actividades

agrícolas que, durante algunas estaciones del año, mantenían ocupadas a las personas de la localidad.

La principal dificultad técnica que tuvieron que enrostrar las ONG asociadas y los aldeanos consistía en determinar cuáles eran las tasas de explotación de PFM que podían ser toleradas sin que se degradase la base de recursos. Otra dificultad provenía del hecho de que muchos participantes esperaban recibir una asistencia material o financiera directa de parte de los donantes como la que habían proporcionado otros proyectos realizados en la zona. En algunas zonas del proyecto fue preciso revisar la nómina de los productos porque la selección inicial se había hecho en función del valor social percibido de los productos y no en función de su viabilidad económica, entendida ésta como base para el desarrollo de la empresa, tal como se recalca en la metodología de análisis y desarrollo de mercado. Una ulterior dificultad consistía en la participación efectiva de los hogares y mujeres más pobres. Las mujeres que deseaban establecer huertos de árboles frutales se encontraron ante un obstáculo particular puesto que, en virtud de los regímenes tradicionales, les resultaba muy difícil gozar de la seguridad de la tenencia de la tierra a título individual. Los grupos de mujeres pudieron en cambio negociar más fácilmente con los jefes de aldea un acceso seguro a tierras en las cuales plantar sus huertos.

Los progresos realizados hasta la fecha indican que la naturaleza participativa y reiterativa del enfoque de análisis y desarrollo de mercado permite a los productores

rurales hacer frente a las limitaciones y obstáculos que dificultan el desarrollo de empresas que se basan en el uso sostenible de los PFM. Sin embargo, el mencionado enfoque requiere tiempo y recursos. La presencia de asesores experimentados, unas inversiones en capacitación adecuadas (alrededor de seis días para cada una de las tres fases de que se compone la metodología) y el apoyo y supervisión de campo son especialmente importantes. No es posible implantar velozmente la metodología de análisis y desarrollo de mercado; ésta debería pues ser considerada como un tipo de inversión en sostenibilidad a largo plazo.

### APOYO A LOS PRODUCTORES PARA LA EJECUCIÓN DE LOS PLANES DE DESARROLLO EMPRESARIAL

La iniciativa Empresa del árbol de aldea debe considerar seguidamente las siguientes prioridades:

- negociar acuerdos relativos a la provisión de créditos;
- encontrar un apoyo directo para la obtención de los principales activos de capital;
- proporcionar a los interesados una capacitación adecuada;
- disponer de una financiación adicional para los componentes de gestión de los planes de desarrollo empresarial mediante las donaciones de beneficencia brindadas por TREE AID, con el fin de que las empresas de aldea puedan hacer inversiones en una mejor ordenación de los bosques y terrenos boscosos;
- contratar a personal local y a especialistas internacionales que aporten al equipo de gestión de TREE AID nuevas destrezas en materia de desarrollo de empresas.

Tras reconocer que un acceso seguro y el control de los recursos forestales son los elementos críticos de los cuales dependen los beneficios que las familias pobres puedan obtener del desarrollo de los PFM, TREE AID ha dado inicio a un importante proyecto de cinco años de duración (que cuenta con la financiación del Departamento para el Desarrollo Internacional [DFID]), gracias al cual se creará un entorno de política y un marco institucional favorables para el buen gobierno forestal en Burkina Faso. En lugar de un cambio de política, lo que se persigue es



TREE AID

**Los asesores reciben capacitación en análisis y desarrollo de mercado, aldea de Kogyende, Barsalogo (Burkina Faso)**

implementar, de modo eficaz y mediante la participación de los interesados, la política nacional existente de descentralización y de ordenación de los recursos naturales y el Código Forestal. Este proyecto obrará en conjunción con las nuevas estructuras descentralizadas del gobierno y de las organizaciones de la sociedad civil, en el nivel de la aldea o de la comuna (municipio); con los servicios gubernamentales y las ONG asociadas, en el nivel departamental (subprovincial); con los ministerios gubernamentales pertinentes, en el nivel nacional, y con los grupos de educandos en buen gobierno forestal en los vecinos Malí y Ghana.

A mediano plazo, TREE AID también se propone:

- crear nuevas asociaciones con organismos en Burkina Faso con el propósito de aportar mayores pericias y experiencias al proceso orientado a respaldar el desarrollo de pequeñas empresas;
- proporcionar un apoyo suplementario a los nuevos grupos de productores y asociaciones en materia de componentes de desarrollo de negocios contemplados en los planes de desarrollo empresarial;
- crear servicios nacionales y regionales de información y comunicación sobre los mercados con el propósito de respaldar el tránsito de los productores de los mercados locales a los nacionales e internacionales, y de vincularlos con los proveedores de servicios y los encargados del diseño de políticas.

Estos planes se llevarán a cabo en asociación con la FAO y el Instituto Interna-

cional de Medio Ambiente y Desarrollo (IIMAD) y por conducto de la iniciativa Forest Connect (véase [www.fao.org/forestry/site/42297](http://www.fao.org/forestry/site/42297)).

La política comercial del gobierno aún no constituye un asunto crítico; pero entre las dificultades emergentes potenciales cabe mencionar los obstáculos oficiales y no oficiales al comercio regional; las políticas tributarias locales de los gobiernos comunales recientemente establecidos; el acceso a los mercados de los sucedáneos de los productos arbóreos de importación, y la reglamentación del comercio internacional de los principales productos arbóreos de exportación como las nueces y la manteca de galam y la goma arábiga.

#### LABORES FUTURAS

Las labores de la iniciativa «Empresa del árbol de aldea» están en curso y muchas preguntas quedan aún por responder; por ejemplo:

- ¿Qué incentivos convendría dar a los empresarios que se encuentran en dificultades financieras, sin que por ello se fomente la dependencia?
- ¿De qué forma podrían las empresas en crecimiento asegurar su acceso a unos recursos cada vez más valiosos, sin privar a otros usuarios del aprovechamiento de tales recursos, o sin que ellas mismas se vieran desplazadas por los intereses de otros agentes más poderosos?
- ¿De qué modo sería posible mantener los logros alcanzados por la iniciativa dentro de unas estructuras sociales tradicionales, en las que existe una fuerte jerarquía establecida, y fomentar al mismo tiempo el funcionamiento de grupos de productores de carácter representativo?; y ¿cómo evitar que

individuos o grupos política o económicamente más poderosos acaparen todos los beneficios?

- ¿De qué forma se podría garantizar que una proporción apropiada de los rendimientos se reinvierta en la ordenación forestal sostenible?
- ¿Cuál sería, a pesar del aislamiento geográfico en que se encuentran, la mejor forma de establecer una comunicación efectiva tanto entre los grupos y redes de productores como en el seno de cada grupo o red?
- ¿Cómo sería posible resolver, a nivel del hogar, los conflictos de interés como los que por ejemplo derivan de la asignación de recursos humanos y financieros en apoyo de las empresas en crecimiento, o los intereses diferentes de hombres y mujeres?
- ¿Cómo sería posible alentar al gobierno para desarrollar los PFMN, no solo con la finalidad de acrecentar al máximo las ganancias provenientes de las exportaciones, sino también los beneficios que obtienen los hogares rurales pobres?

A pesar de estas cuestiones no resueltas, la iniciativa «Empresa del árbol de aldea» ya ha contribuido a que las comunidades rurales analicen las oportunidades que se les presentan, lleven a cabo investigaciones de forma estructurada y solventen los problemas inmediatos relacionados con el acceso a la información, la financiación y los servicios. La iniciativa también les ha ayudado a comunicar entre sí y a reconocer sus intereses mutuos. Como tal, la iniciativa representa un avance en la creación de unas empresas viables que pueden favorecer la mitigación de la pobreza. ♦

## Hacia la creación de un entorno favorable al desarrollo de las empresas forestales pequeñas

Las empresas forestales pequeñas representan una opción prometedora para los esfuerzos tendientes a la reducción de la pobreza y a la conservación de los recursos mediante la ordenación forestal sostenible. Para que estas empresas se conviertan en empresas económicamente viables, es preciso que exista un entorno favorable en materia de leyes y políticas que promuevan un acceso legalizado a la base de recursos, proporcionen incentivos tangibles para la ordenación forestal, respalden los procesos de agregación de valor y fomenten la formación del capital humano, social, físico y financiero necesario para una gestión eficaz de los bosques y las empresas.

Una Conferencia Internacional sobre Desarrollo de las Pequeñas y Medianas Empresas para la Reducción de la Pobreza: Oportunidades y Desafíos en los Mercados Globalizados, celebrada del 23 al 25 de mayo de 2006 en Costa Rica, congregó a unos casi 200 expertos, profesionales, gerentes de empresas y jefes de comunidades de diversas partes del mundo, que debatieron las opciones institucionales y de política para promover unas empresas forestales pequeñas más viables y sostenibles en África, Asia y América Latina. La conferencia fue organizada por el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) y la FAO, y contó con el apoyo de la Organización Intereclesiástica para la Cooperación al Desarrollo (ICCO), el Centro de Investigación Forestal Internacional (CIFOR), la Alianza para los Bosques Pluviales, el Fondo Multilateral de Inversiones del Banco Interamericano de Desarrollo, la Organización de Desarrollo de los Países Bajos (SNV) y la Dependencia Regional de Asistencia Técnica (RUTA).

Posteriormente, la FAO, el CATIE, el Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo (IIMAD), la SNV y la ICCO redactaron

un resumen informativo sobre políticas en el que se señalan los desafíos que se han de afrontar al promover unas empresas forestales pequeñas y medianas viables, y el papel que pueden desempeñar en este proceso los organismos de gobierno y los organismos no gubernamentales, así como las empresas y sus asociados comerciales.

### Principales conclusiones de la conferencia y del resumen informativo sobre políticas

**Los gobiernos pueden adoptar medidas importantes que refuercen las empresas forestales pequeñas y permitan a éstas contribuir a la reducción de la pobreza.** Como primera medida, los gobiernos pueden otorgar y hacer respetar el acceso legalizado a los recursos forestales. La competencia desleal se reducirá si se pone freno a la explotación forestal ilegal y a la cosecha insostenible de productos forestales no madereros (PFNM). La simplificación de los trámites burocráticos de registro de pequeñas empresas puede traducirse en una reducción de los costos y en mayores oportunidades de agregación de valor. Los incentivos financieros como las exenciones de impuestos para las nuevas empresas pequeñas, y las políticas locales y/o de compras ecológicas también pueden ser útiles.

**Las empresas pequeñas pueden aumentar su competitividad en los mercados nacionales e internacionales de productos forestales.** La mejora de las capacidades técnicas, empresariales y financieras y la creación de instituciones especializadas en la gestión de

empresas contribuyen a la agregación de valor a la madera y a los PMNF, reducen los costos administrativos y de producción, facilitan la formación de nuevas asociaciones comerciales y proporcionan una base más sólida para la negociación de unas relaciones de intercambio más favorables. La organización de asociaciones puede facilitar el proceso de mejora.

**Es posible mejorar la cobertura y la calidad de los servicios de desarrollo empresarial.** Es preciso dar especial importancia a la capacitación y enseñanza con el fin de conformar una masa crítica de proveedores de servicios de desarrollo empresarial en las zonas rurales. Los mecanismos con base en el mercado son esenciales para asegurar que los mencionados servicios tengan efectos adecuados y sean sostenibles.

**Los servicios financieros son elementos críticos de la creación y desarrollo de las empresas forestales pequeñas.** Es preciso crear líneas de crédito específicas y servicios y mecanismos afines en concordancia con las necesidades y la naturaleza de estas empresas.

**Las organizaciones no gubernamentales (ONG) y los organismos de desarrollo pueden reforzar las capacidades de las empresas pequeñas.** El acceso al mercado y la información técnica son cuestiones prioritarias. Es posible destinar fondos a las redes de comunicación para mejorar la circulación de la información, estimular las asociaciones de las empresas con la comunidad, facilitar el acceso a las ferias comerciales y presentar servicios técnicos, de desarrollo empresarial y financieros. Las ONG y los organismos pueden facilitar las negociaciones entre múltiples partes interesadas para diseñar políticas y entornos empresariales mejorados y facilitar la gestión de conflictos. A menudo también se necesita apoyo para acceder a los mercados especializados (por ejemplo, de madera certificada o de PFNM de comercio justo) y para mejorar las pericias de mercadeo y negociación. Las ONG, los organismos de desarrollo y los proveedores comerciales de servicios de desarrollo empresarial deberían evitar que sus actuaciones se solapen.



# Cómo superar los obstáculos que impiden a la silvicultura en pequeña escala acceder a los servicios financieros: el caso de las empresas forestales comunitarias de Petén (Guatemala)

*R. Junkin*

*Cuando existe un marco jurídico explícito y un entorno institucional fortalecedor, especialmente en cuanto a servicios técnicos y empresariales, los bancos comerciales se ven estimulados a proporcionar servicios financieros a las concesiones forestales comunitarias.*

A nivel mundial, el sector del microfinanciamiento ha conocido durante las últimas décadas un crecimiento y desarrollo exponencial. El movimiento mundial de promoción del financiamiento en pequeña escala de microempresas y empresas pequeñas ha beneficiado a más de 94 millones de clientes (González y Rosenberg, 2006). Pese a esta considerable cobertura, existen en muchos países en desarrollo amplios segmentos de población que aún no disponen de servicios financieros idóneos. Uno de los principales desafíos que afronta el sector del microfinanciamiento es encontrar el modo de «expandir las fronteras» para que las instituciones financieras puedan suministrar servicios sostenibles a las poblaciones que viven fuera de los centros urbanos en las zonas rurales más remotas.

Las comunidades forestales tienen a menudo un acceso limitado a los servicios financieros. El sector del microfinanciamiento y el de los bancos de desarrollo se concentran cada vez más en la forma de extender sus servicios en las zonas rurales, pero el objeto de tales esfuerzos es general-

mente la agricultura. Poca consideración se ha dado a las empresas forestales pequeñas. Los gobiernos y los organismos internacionales de desarrollo han concentrado mayormente su atención, en materia de financiamiento forestal, en crear incentivos para desarrollar la conservación forestal; menos les ha preocupado suministrar servicios para financiar adecuadamente el ciclo de negocios de las personas que obtienen su sustento de los bosques.

Los servicios financieros comprenden principalmente el crédito, el ahorro, el seguro, la transferencia de fondos y el arrendamiento financiero. Estos servicios dan la posibilidad a los individuos y a las empresas de distribuir sus gastos en el tiempo, de modo que los pagos que no puedan efectuar en el momento presente con sus ingresos actuales, los puedan financiar con ingresos pasados (mediante el ahorro o el seguro), con ingresos futuros (mediante préstamos) o con una combinación de ambos (Rutherford, 2000). El financiamiento en pequeña escala, o microfinanciamiento, ayuda a los individuos y a las empresas pequeñas a reunir las

**Silvicultura comunitaria en la Reserva de la Biosfera Maya, Petén (Guatemala)**



**Ruth Junkin** es Especialista en finanzas rurales del Centro para la Competitividad de Ecoempresas (CeCoEco), Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Turrialba (Costa Rica).

sumas de dinero necesarias para aprovechar determinadas oportunidades, resolver problemas y satisfacer sus necesidades básicas de consumo e inversiones en el momento oportuno.

Los siguientes son algunos de los obstáculos que impiden a las instituciones financieras llevar a cabo operaciones en las zonas rurales:

- la dispersión geográfica, que hace que los costos de las operaciones con clientes distantes aumenten;
- la concentración de las actividades económicas en torno a unos pocos productos principales, que conduce a riesgos mayores para la institución financiera;
- el carácter de largo plazo de muchas inversiones, especialmente las que se hacen en el sector forestal;
- los problemas relacionados con la tenencia de la tierra, la fragilidad de las instituciones y la inexperiencia de productores que llevan a cabo sus actividades en el marco de unos acuerdos contractuales rígidos;
- la inexperiencia de los proveedores de servicios financieros que operan en las zonas rurales, que impide el diseño de productos financieros idóneos;
- una infraestructura inadecuada, especialmente en cuanto a comunicaciones, caminos y suministro de energía eléctrica;
- unos marcos reglamentarios que penalizan las carteras rurales y agrícolas.

Es preciso recurrir a un conjunto de soluciones para superar las mencionadas barreras con el fin de proporcionar a las empresas forestales pequeñas una selección de servicios financieros mejores. Este artículo ilustra los factores relacionados con estas soluciones, y describe el caso de las empresas forestales comunitarias que trabajan con las concesiones forestales en la Reserva de la Biosfera Maya, en Petén (Guatemala)<sup>1</sup>.

#### LAS EMPRESAS FORESTALES COMUNITARIAS DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA

El departamento guatemalteco de Petén ha sido territorio de una intensa colonización durante los últimos 40 años, y su

población se compone por consiguiente principalmente de emigrantes de primera, segunda y tercera generación provenientes de otras regiones del país. Estos inmigrantes desbrozaron amplias áreas de bosque para dedicarlas a actividades agrícolas estacionales y a pasturas. También extrajeron maderas y productos forestales no madereros (PFNM) valiosos (SmartWood, 1999). En un primer momento, se concedió a las empresas forestales industriales un acceso sin restricciones a la madera de gran valor de la región; y sus operaciones forestales se desarrollaron bajo la supervisión de la entidad estatal Fomento y Desarrollo de Petén (FYDEP). Las compañías obtenían contratos de extracción de una duración de tres a cinco años y eran gravadas con un impuesto basado en el volumen de madera extraída. Como los contratos no mencionaban requisitos de ordenación ni había en ellos disposiciones de control de rendimientos, las compañías eran libres de extraer cuanta madera de caoba podían (Carrera *et al.*, 2006), sin que asegurasen la regeneración de los recursos. Sin embargo, tras la fundación del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) en 1989 y la creación de la Reserva de la Biosfera Maya en 1990, todos los contratos de extracción fueron revocados.

La Reserva de la Biosfera Maya tiene una extensión de 2,1 millones de hectáreas y está dividida en tres áreas: un área núcleo, que comprende parques nacionales y biotopos protegidos; un área de usos múltiples, en la que se otorgan concesiones forestales; y un área tampón, en la que algunas tierras son propiedad de cooperativas y de ejidos municipales (tierras del Estado administradas por el gobierno municipal) pero en la que el uso de la tierra, incluso en las propiedades privadas, está reglamentado (Carrera *et al.*, 2006). En 2004, había en el área de usos múltiples 13 concesiones forestales comunitarias, dos concesiones forestales industriales y ocho cooperativas. Doce concesiones comunitarias contaban con asistencia del Programa de Biodiversidad y Silvicultura Sostenible (BIOFOR) de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y de Chemonics International.

Las concesiones forestales son otorgadas por el CONAP, su duración es de 25 años y pueden ser renovadas. A las empresas concesionarias se les da la autorización para extraer y comercializar madera y PFNM

bajo condiciones restrictivas en el área de concesión, con arreglo a planes anuales presentados al CONAP y que son aprobados por éste. Los acuerdos de concesión estipulan que todas las áreas de explotación deban ser convertidas, en un plazo de tres años del otorgamiento de la concesión, en áreas certificadas de conformidad con las normas del Consejo de Manejo Forestal (Carrera *et al.*, 2006).

A diferencia de otras poblaciones rurales más arraigadas, la población de Petén carece de vínculos sociales firmes, basados en un acervo común, y referidos a un territorio determinado. En cambio, las agrupaciones vecinales u otros grupos que comparten intereses comunes y persiguen alternativas económicas a la agricultura en pequeña escala han formado empresas forestales comunitarias con el objeto de obtener concesiones forestales. Estas empresas son recientes, y la más antigua fue creada hace 13 años (Cuadro 1). Es natural que, dada su juventud, su capitalización inicial generalmente baja y sus antecedentes en actividades agrícolas en pequeña escala, las capacidades empresariales de estas entidades estén aún en fase de desarrollo.

Siguiendo los requisitos que regulan la obtención de concesiones forestales, todas las empresas tienen acreditación jurídica y deben presentar planes de ordenación anuales a las autoridades gubernativas. Muchas empresas han obtenido la certificación del Consejo de Manejo Forestal, y gracias a este sello han conseguido nuevos compradores en los Estados Unidos, Europa, México y Guatemala (por ejemplo, Stoian y Rodas, 2006), especialmente para la madera de caoba. Estos aspectos positivos no son típicos de las pequeñas empresas comunitarias incipientes en América Latina.

#### Sistema productivo

Dado que las concesiones forestales comunitarias son acuerdos de largo plazo sujetos a planes de ordenación prolongados (de 25 a 70 años), las empresas cosechan cada año una pequeña porción de su área de explotación (aproximadamente el 1 por ciento) (Ortiz, 2002): de esta forma se garantiza la capacidad regenerativa del bosque. Al principio, las concesiones cosechaban sobre todo caoba y cedro tropical, dos especies de alto valor con una demanda consolidada; sin embargo, las empresas han comenzado a investigar opciones de comercialización

<sup>1</sup> Algunas partes de este artículo han sido adaptadas de un estudio de caso publicado en FAO, 2007.

**CUADRO 1. Las concesiones forestales comunitarias en el área de usos múltiples de la Reserva de la Biosfera Maya**

Organización	Año en que fue otorgada la concesión	Mujeres	Hombres	Total
San Andrés	1999	11	167	178
Carmelita	1997	46	63	109
Cruce a la Colorada	2000	20	47	67
San Miguel	1994	4	35	39
La Colorada	2000	2	46	48
La Pasadita	1997	26	96	122
Uaxactún	1999	82	142	224
Árbol Verde	2000	33	309	342
Impulsores Suchitecos	1998	0	27	27
Laborantes del Bosque	1999	21	68	89
Custodios de la Selva	2000	16	82	98
El Esfuerzo	2001	9	29	38
<b>Total</b>		<b>270</b>	<b>1 111</b>	<b>1 381</b>

para otras maderas. En 2004 los planes de operaciones anuales presentados por las empresas comunitarias mencionaban 18 especies diferentes (BIOFOR/Chemonics International, 2003).

El proceso productivo de las concesiones forestales comunitarias consiste en tres fases distintas:

- **la planificación**, que comprende un plan general de ordenación para el período de concesión, un plan de operaciones anuales y un censo anual, así como la renovación de la certificación cada cinco años;
- **la extracción**, que comprende la construcción del camino maderero principal y de los caminos madereros secundarios y el desbroce de los cargaderos de trozas, el apeo con cadenas y el marqueo de los árboles, el limpiado de las áreas de corta, el arrastre, la corta y el transporte;
- **la elaboración**, que comprende la comprobación del volumen, el descortezado, el aserrado, el presecado, la clasificación, la inventariación, el afilado y las reparaciones.

Si la madera se vende en trozas, que es la forma de venta tradicional, el proceso concluye con el transporte de la madera hasta el comprador. Sin embargo esta forma de comercialización genera beneficios mínimos para la mano de obra comunitaria, así como precios finales bajos para el producto. Algunas empresas forestales comunitarias aún venden madera cortada con sierra de cadena, procedimiento que implica costos operacionales más bajos pero que conduce asimismo a un desperdicio elevado y a escasas opciones

de comercialización. La producción de madera aserrada hace necesario a veces que las empresas formen alianzas con socios industriales. Sin embargo, algunas empresas han comenzado a comprar aserraderos propios, lo que incrementa su capacidad de producir productos de alto valor y les permite ofrecer servicios de aserrío a otras empresas de la comunidad –una fuente eventual de ingresos adicionales.

#### REQUISITOS FINANCIEROS

Las necesidades financieras de las empresas forestales comunitarias varían de unas a otras en función de las cantidades de madera por cosechar, la distancia que separa la concesión de la comunidad, las decisiones internas relativas a los niveles de sueldos y la calidad de los equipos poseídos por la empresa. La capacidad productiva de cada concesión varía según la densidad de madera comercialmente viable que se haya encontrado. En la cosecha de 2004, las concesiones asistidas por BIOFOR cortaron unos volúmenes que iban de los 315 a los 1 791 m<sup>3</sup> y de 116 a 1 008 árboles. Los costos de extracción iban de 37,27 dólares EE.UU. a 101,53 dólares EE.UU. por metro cúbico (BIOFOR/Chemonics International, 2003).

Los organismos de asistencia técnica han trabajado en estrecho contacto con las concesiones forestales comunitarias de Petén para determinar los costos operacionales y las correspondientes necesidades de financiamiento. Los planes operacionales anuales presentados al CONAP proporcionan un desglose de los recursos financieros que se necesita en el ciclo anual de producción.

En el Cuadro 2 se muestran tres ejemplos de la estructura de costos de las concesiones. Tal como se aprecia en el cuadro, la extracción y el aserrado representan la mayor parte de los costos operacionales generales (60 a 70 por ciento del total). Los mayores costos del proceso de extracción corresponden a la carga y transporte de la madera y el arrastre de los troncos hasta el cargadero, operaciones que en conjunto representan más del 60 por ciento de los costos de extracción. La manutención de los caminos madereros principales supone otro 6 por ciento de los costos de extracción. Estos costos principales se deben en primer lugar al arrendamiento de equipo pesado de proveedores externos (BIOFOR/Chemonics International, 2002). El aserrado representa el 73 por ciento de los costos totales de elaboración; los costos de aserrado comprenden los costos de personal, combustibles, materiales y uso de equipos y maquinaria.

Los costos generales pagados por las empresas forestales comunitarias relativos a la cosecha 2004 oscilaron entre 60 691 dólares EE.UU. y 240 834 dólares EE.UU. Los costos operacionales totales relativos a la cosecha 2004 de las 12 comunidades asistidas por BIOFOR ascendieron a 1 680 000 dólares EE.UU.

Además de los costes acumulables, las empresas forestales comunitarias han recurrido también al financiamiento para la compra de activos fijos.

#### LOS BANCOS EXTIENDEN SUS SERVICIOS PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE LAS EMPRESAS FORESTALES COMUNITARIAS

La relativa juventud de las empresas forestales comunitarias y los antecedentes socioeconómicos de los propietarios de dichas empresas han sido causa de la carencia de capital suficiente para la financiación de los costos operativos. La mayor parte de las empresas ha recurrido a una combinación de recursos para atender sus necesidades operativas, por ejemplo a la formación de asociaciones con la industria maderera, a pagos anticipados por parte de los compradores, a dinero obtenido de prestamistas locales y a pequeños préstamos obtenidos a través de la Asociación de Comunidades Forestales de Petén (ACOFOP), que agrupa a las asociaciones comunitarias relacionadas con la Reserva

**CUADRO 2. Ejemplos de la estructura de costos operativos anuales de las concesiones forestales comunitarias**

Empresa	Costo (quetzales)						Total	Costos totales (\$EE.UU.)
	Plan de ordenación general	Plan de operaciones anuales	Extracción	Elaboración	Impuestos y certificación	Administración		
Empresa 1	30 200	21 441	151 999	165 560	40 468	81 933	491 600	60 691
<b>% of total</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>31</b>	<b>34</b>	<b>8</b>	<b>17</b>		
Empresa 2	35 350	109 355	564 168	425 438	66 104	240 083	1 440 496	177 839
<b>% of total</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>39</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>16</b>		
Empresa 3	39 700	128 363	814 039	533 317	110 211	325 126	1 950 755	240 834
<b>% of total</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>41</b>	<b>27</b>	<b>6</b>	<b>17</b>		

Fuente: Basado en datos de BIOFOR/Chemomics International, 2003.

de la Biosfera Maya (BIOFOR/Chemomics International, 2002). Sin embargo, los principales proveedores de servicios financieros han sido los bancos comerciales, los cuales por lo general no han sido los agentes clave en la provisión de tales servicios a las pequeñas empresas rurales en América Latina.

#### BANRURAL Y BANCAFÉ

BANRURAL comenzó sus operaciones con las concesiones forestales comunitarias en 1999, proporcionando a tres de ellas préstamos por un monto de hasta 100 000 quetzales (Q) (aproximadamente 13 000 \$EE.UU.). Estos préstamos estaban respaldados por garantías sobre equipos, así como por la prueba de contratos de ventas. En 2002, el banco otorgó, de manera experimental, a cuatro concesiones forestales unos préstamos por sumas mayores (hasta 400 000 Q o 52 000 \$EE.UU.), con la garantía de una carta de crédito de un importador en los Estados Unidos. En su conjunto, esta experiencia no arrojó resultados satisfactorios. El importador no pudo comprar la madera que había pedido y solicitó a las concesiones buscar otros compradores. Las concesiones pidieron una prórroga al banco con el objeto de buscar compradores alternativos, y el banco accedió. Todas las concesiones terminaron reembolsando sus préstamos, pero los pagos se hicieron tardíamente, y en un caso una concesión se vio obligada a vender algunos de sus activos para cumplir con los compromisos contraídos con el banco.

Basándose en este precedente, BANRURAL se ha mostrado renuente a conceder préstamos por sumas importantes en 2003. Si bien continuó proporcionando préstamos de hasta 100 000 Q, no volvió a aceptar cartas de crédito. En 2004 otorgó nuevamente préstamos mayores, por sumas de hasta 500 000 Q, quizá por efecto de la

competencia con otro banco comercial, el Bancafé.

Bancafé dio comienzo a sus relaciones con las concesiones forestales comunitarias en 2003. Los representantes de la ACOFOP y de la oficina local de BIOFOR se pusieron en contacto con Bancafé para estudiar la posibilidad de obtener un financiamiento para los planes de operaciones anuales de un grupo de concesiones. Las solicitudes de préstamos tenían el respaldo de una promesa de apoyo de la ACOFOP y de BIOFOR. Ese mismo año Bancafé aprobó préstamos por un total de 10 millones de quetzales (1,3 millones de dólares EE.UU.) a ocho concesiones forestales comunitarias. Tal como en el caso de BANRURAL, estos préstamos fueron financiados mediante la base normal de activos de Bancafé y por tanto no dependían de programas especiales del gobierno o de donantes. En el último trimestre de 2006 Bancafé se declaró en quiebra, debido principalmente al fracaso de sus inversiones en los mercados inmobiliarios extranjeros. Su cartera en Petén fue transferida a BANRURAL.

Durante el período de sus operaciones, los préstamos proporcionados por Bancafé a las concesiones forestales estaban respaldados por una garantía de solidaridad de los miembros de la ACOFOP. Como requisito para solicitar financiamientos, las concesiones forestales debían adquirir condición jurídica oficial y ser miembros de la ACOFOP. Los préstamos se basaban en las necesidades de liquidez y en las proyecciones de ventas enunciadas en los planes de operaciones anuales. Las garantías de préstamos incluían un acuerdo por el cual la ACOFOP se comprometía a cubrir toda falta de pago y un vínculo sobre la madera cosechada. La gran notoriedad de las concesiones y su deseo de proteger su reputación también las moti-

varon a pagar oportunamente. Cuando se producían atrasos, la ACOFOP buscaba con empeño con las concesiones la forma de garantizar el reembolso del préstamo. En un caso, la ACOFOP proporcionó un préstamo puente a una concesión a fin de garantizar el reembolso a Bancafé.

Los préstamos a las concesiones forestales han representado una parte importante de la cartera de Bancafé en la región de Petén: el 45 por ciento en 2003 y el 50 por ciento en 2004 (Superintendencia de Bancos de Guatemala, 2004). Los préstamos estaban garantizados por 10 meses aproximadamente, con unos tipos de interés del 18 por ciento; los intereses y el capital debían ser devueltos con un pago final único.

Hacia finales de 2004, BANRURAL también comenzó a negociar créditos en forma global y uniforme con las concesiones por conducto de la ACOFOP. En 2004 el paquete conjunto de créditos alcanzó los 11 millones de quetzales (1,4 millones de dólares EE.UU.), y en 2005, los 9 millones de quetzales (1,16 millones de dólares EE.UU.). En 2007, siete concesiones habían recibido préstamos bajo el acuerdo global con BANRURAL (A. Córdova, ACOFOP, comunicación personal).

#### Factores que contribuyen a la participación de los bancos comerciales

El caso de las empresas forestales comunitarias de Petén ilustra el hecho de que la participación de los bancos comerciales se ve facilitada cuando existe un entorno institucional y unas estructuras de apoyo idóneas. Los factores siguientes han contribuido a la financiabilidad de las empresas.

*La escala de las empresas reduce los efectos de su dispersión geográfica.* La dimensión de las operaciones de las empresas forestales en Petén, así como la escala

de los servicios financieros que precisan, aseguran a los bancos que la provisión de tales servicios resulte rentable. Muchos analistas no considerarían que los préstamos ilustrados en el presente caso se puedan considerar como microfinanciamientos. En efecto, los niveles generales de los préstamos son altos. Sin embargo, esto se debe a la naturaleza de las empresas a las que se han proporcionado los servicios, a diferencia de los medios de que disponen los hogares individuales que participan en las concesiones. Este caso demuestra que los hogares pobres tienen la posibilidad de organizar negocios y de aprovechar oportunidades de las que no dispondrían si operasen individualmente.

Más allá del nivel de la empresa, y con el objeto de abrir las puertas al financiamiento, el proyecto BIOFOR y la ACOFOP promovieron ante las entidades bancarias a un grupo de empresas forestales comunitarias como un conjunto integrado. Bancafé y posteriormente BANRURAL consiguieron reducir sus costos de transacción considerando el grupo de préstamos como un conjunto integrado y tratando con un cliente global, la ACOFOP. A esta escala de operaciones, resulta válido para los bancos ofrecer otros servicios relacionados como las transferencias de dinero a tarifas rebajadas y préstamos individuales a los miembros de la empresa comunitaria, y hacerles la competencia a otros bancos para hacerse con esta clientela.

Por último, los costos de supervisión de los bancos se reducen debido a las relaciones sólidas con la ACOFOP y con otras organizaciones que llevan a cabo proyectos con las empresas forestales comunitarias.

**La diversificación de las carteras y los servicios complementarios minimizan el riesgo.** Los bancos comerciales tienen la capacidad de diversificar sus carteras a través de todo el país. De esta manera diseminan los riesgos a través de un amplio abanico de clientes y tipos de préstamos. Por lo tanto, los riesgos son menores que los de las carteras que se concentran en una pequeña zona rural.

Los servicios de desarrollo técnicos y empresariales ofrecidos por las organizaciones de la sociedad civil y por organismos internacionales de desarrollo proporcionan a los bancos comerciales incentivos suplementarios para ofrecer préstamos más grandes a las empresas comunitarias. La

solidaridad entre los grupos, como la que se existe en la ACOFOP, también facilita ciertamente el acceso a los servicios ofrecidos por los bancos comerciales. Por ejemplo, las garantías brindadas por la ACOFOP y la asistencia en materia de supervisión ofrecida tanto por la ACOFOP como por BIOFOR/Chemionics fueron elementos determinantes de la decisión de Bancafé de iniciar una relación de préstamo con las empresas.

El plan de operaciones anuales, que se basa fundamentalmente en un censo de los árboles en el área de concesión, da una indicación fiable de los niveles de producción esperados, y, por consiguiente, el riesgo de que esta producción no se alcance es escaso. Si bien las empresas comunitarias son recientes y sus carencias de gestión siguen constituyendo un problema significativo, la demanda existente de muchos de los productos que ofrecen les asegura prácticamente una viabilidad económica, y contribuye a minimizar los riesgos que deben afrontar los bancos.

**El sistema de concesiones forestales proporciona el marco jurídico para unos derechos de uso explícitos.** A pesar de que no poseen títulos sobre los bosques que explotan, las empresas forestales disponen de derechos jurídicos explícitos sobre las concesiones. Las cantidades de madera y productos forestales no madereros (PFNM) que pueden cosechar en la concesión son estipulados en el plan de ordenación general y en los planes de operaciones anuales. Si bien la tierra misma no puede ser usada como garantía sobre los préstamos, la madera y los PFNM comprendidos en el plan de operaciones anuales sí pueden servir como garantía. La aprobación gubernamental de los planes es una seguridad adicional para los bancos en cuanto a legitimidad de las actividades económicas propuestas.

**El compromiso de prestar servicios en las zonas rurales.** Tanto Bancafé como BANRURAL han contraído el compromiso de prestar sus servicios en las zonas rurales, y por consiguiente han creado servicios financieros idóneos para satisfacer las necesidades de ese sector.

## CONCLUSIÓN

Las empresas forestales de Petén (Guatemala) se han beneficiado considera-

blemente con la existencia de un marco político y reglamentario explícito, así como con la disponibilidad de servicios técnicos, empresariales y financieros adecuadamente estructurados.

El sistema de las concesiones contó, durante las fases iniciales de su establecimiento, con el apoyo proporcionado por los servicios técnicos, y fue favorecido por la capacidad de los grupos de la comunidad de integrarse a dicho sistema. Los servicios empresariales permitieron a los grupos de la comunidad desarrollar empresas mediante una labor de estructuración interna y de organización, el reconocimiento de las oportunidades de mercado y el diseño de productos apropiados para la situación real del mercado. Los servicios financieros han permitido a las empresas satisfacer sus necesidades de liquidez para llevar a cabo sus operaciones y hacer inversiones en infraestructuras con el objeto de mejorar la calidad de los productos ofrecidos. La oferta de servicios financieros por los bancos comerciales, a diferencia de los compradores de productos forestales, ha dado a las empresas una mayor independencia y la capacidad de negociar precios mejores para sus productos.

Al mismo tiempo, la existencia de un marco jurídico explícito y la presencia de servicios técnicos y empresariales han sido los elementos clave que animaron a los bancos a emprender relaciones de negocios con las empresas. La ACOFOP ha desempeñado un importante papel como defensor de sus miembros frente a los bancos comerciales. Los representantes del proyecto BIOFOR, en su calidad de proveedores de servicios empresariales, también han promovido enérgicamente la participación de estos bancos. Cada tipo de servicio es esencial y depende asimismo de los buenos resultados que otros sujetos hayan podido conseguir al apoyar los esfuerzos de las empresas forestales comunitarias en lograr sus objetivos específicos y en alcanzar la meta común de desarrollo económico de las comunidades pobres de la región. ♦



## Bibliografía

- BIOFOR/Chemonics International.** 2002. *Informe de asistencia técnica en servicio: planificación de aprovechamiento forestal y aserrío de 12 empresas forestales comunitarias, gestión 2003.*
- BIOFOR/Chemonics International.** 2003. *Informe de asistencia técnica en servicio: planificación de aprovechamiento forestal y aserrío de 12 empresas forestales comunitarias, gestión 2004.*
- Carrera, F., Stoian, D., Campos, J.J., Morales, J. y Pinelo, G.** 2006. Forest certification in Guatemala. En B. Cashore, F. Gale, E. Meidinger y D. Newsom, eds. *Confronting sustainability: forest certification in developing and transitioning countries*, pp. 363-406. New Haven, Connecticut, EE.UU., Yale School of Forestry and Environmental Studies.
- FAO.** 2007. *Las microfinanzas y las pequeñas empresas forestales.* Estudio FAO: Montes, N° 146. Roma.
- González, A. y Rosenberg, R.** 2006. *The state of microfinance—outreach, profitability, and poverty: findings from a database of 2600 microfinance institutions.* Washington, DC, EE.UU., Consultative Group to Assist the Poor (CGAP).
- Ortiz, S.** 2002. *Comercialización de productos maderables en concesiones forestales comunitarias en Petén, Guatemala.* Serie Técnica, Informe N° 326. Turrialba, Costa Rica, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE).
- Rutherford, S.** 2000. *The poor and their money.* Nueva Delhi, India, Oxford University Press.
- SmartWood.** 1999. *Resumen público de certificación de: Sociedad Civil Impulsores Suchitecos.* Melchor de Mencos, Guatemala.
- Stoian, D. y Rodas, A.** 2006. *Community forest enterprise development in Guatemala: a case study of Cooperativa Carmelita R.L.* Report in the ITTO–Forest Trends comparative study “Community-Based Forest Enterprises in Tropical Countries: Status and Potential”. Washington, DC, EE.UU., Forest Trends.
- Superintendencia de Bancos de Guatemala.** 2004. Sistema Bancario Integración de la Cartera Vigente al 31 de octubre de 2004. Ciudad de Guatemala, Guatemala. ♦

# Las asociaciones de ordenación forestal: la cooperación genera valor en provecho de los propietarios de bosques

L. Jylhä

*Finlandia, país cuyas actividades forestales son predominantemente familiares y se realizan en pequeña escala, posee una red de Asociaciones de Ordenación Forestal bien estructurada que proporciona a los propietarios de bosques información, asesoramiento y apoyo.*

**En Finlandia, la silvicultura familiar ocupa un lugar importante en el sector forestal: los particulares y las familias son propietarios del 60 por ciento de los bosques finlandeses, y la explotación forestal promedio tiene una superficie de solo 23 ha**



K. SALONEN

La ordenación forestal sostenible precisa de los conocimientos y asesoramiento de expertos forestales y de la motivación de los propietarios de bosques. La información sobre recursos forestales, una comunicación eficaz y el apoyo que proporcionan las estructuras organizativas son igualmente necesarios.

Unared de tres niveles vincula en Finlandia a los propietarios de bosques privados, tanto dentro de la localidad como fuera de ella (véase la figura). En este artículo se destaca la función que desempeñan las Asociaciones de Ordenación Forestal locales en la ordenación de bosques privados y en la entrega de servicios a los propietarios de bosques. También se ofrecen algunos ejemplos que ilustran la adopción del modelo finlandés por otros países.

## **LA PROPIEDAD PRIVADA CARACTERIZA A LAS ACTIVIDADES FORESTALES EN FINLANDIA**

Las actividades forestales de Finlandia dependen esencialmente de bosques privados. Los particulares y las familias son dueños del 60 por ciento de los bosques

finlandeses. Existen 440 000 explotaciones forestales privadas de propiedad de casi un millón de propietarios de bosques, incluidos los que poseen explotaciones forestales en propiedad conjunta. Las explotaciones forestales finlandesas son pequeñas; la superficie promedio de la explotación es de solo 23 ha. La silvicultura finlandesa es llamada comúnmente silvicultura familiar porque es de pequeña escala, es practicada por individuos o por las familias, y es transmitida por herencia de una generación a la siguiente. Sin embargo, la silvicultura privada produce alrededor del 80 por ciento de la madera en bruto nacional comprada por la industria.

En las últimas décadas se han observado cambios socioeconómicos profundos –en particular en la estructura por edades de la población rural, en la creciente urbanización y en el traspaso de la propiedad por herencia– que han influenciado la estructura de la propiedad forestal familiar. Entre los propietarios privados de bosques, la proporción de agricultores ha disminuido, mientras que el número de jornaleros y asalariados y pensionistas ha aumentado. El 81 por ciento de los bosques familiares son

Lea Jylhä es Consejera forestal superior de la Unión Central de Productores Agrícolas y Propietarios de Bosques (MTK), Helsinki (Finlandia).

en la actualidad propiedad de trabajadores no agrícolas, y los pensionistas constituyen el grupo de propietarios de bosques más grande. A pesar de la tendencia general al desplazamiento de la población hacia los pueblos y ciudades en Finlandia en su conjunto, la mayor parte de los propietarios de bosques vive aún en zonas escasamente pobladas.

La fragmentación y transformación de los patrones de propiedad forestal representa un gran desafío para la ordenación y la logística forestales; la creación de redes y la cooperación son indispensables para asegurar la eficiencia en la cooperación y las operaciones.

### LAS ASOCIACIONES DE ORDENACIÓN FORESTAL Y LA ORGANIZACIÓN AUTÓNOMA DE LOS PROPIETARIOS DE BOSQUES

En Finlandia, las Asociaciones de Ordenación Forestal desempeñan un papel determinante en la promoción de la ordenación forestal sostenible y en la transmisión de la información entre los propietarios de bosques familiares. Existen 150 asociaciones locales con más de 300 oficinas a través de todo el país. Estas asociaciones son foros independientes que proporcionan servicios de apoyo a los propietarios de bosques cuando éstos los solicitan. Tales asociaciones son organizaciones sin ánimo de lucro especializadas en la ordenación de bosques privados que emplean a unos 1 000 técnicos forestales, los cuales ofrecen servicios y orientación a los propietarios de bosques, y 650 trabajadores forestales que realizan labores prácticas de silvicultura y cosecha a pedido de los propietarios de bosques. Un recurso importante para el funcionamiento de las redes y la comunicación son los 4 500 propietarios de

bosques que ocupan cargos de confianza en los consejos y juntas de la Asociación de Ordenación Forestal.

### Una amplia gama de servicios

Las Asociaciones de Ordenación Forestal cooperan estrechamente con los propietarios de bosques en todos los asuntos forestales (véase el recuadro); ofrecen capacitación y asesoramiento, y proporcionan asistencia especializada en materia de silvicultura, defendiendo los intereses de los propietarios de bosques y ayudándoles a alcanzar sus objetivos. Los asesores de las asociaciones proporcionan cada año directrices individuales a los propietarios de unas casi 130 000 explotaciones, es decir al 40 por ciento de los miembros de la Asociación de Ordenación Forestal. Como el número de mujeres propietarias de bosques ha ido en aumento –el 40 por ciento de los propietarios forestales son ahora mujeres–, se han organizado cursillos especiales de ordenación forestal para las mujeres. Las asociaciones se encargan de la mayor parte de las labores de planificación de las medidas que se toman en ámbito forestal y de su implementación en los bosques privados, trabajando a este efecto en coordinación con los propietarios de bosques. En 2006 elaboraron o actualizaron planes de ordenación forestal para casi 200 000 hectáreas. Alrededor del 80 a 90 por ciento de las actividades relativas a la producción de madera en bosques privados son realizadas por las Asociaciones de Ordenación Forestal. Éstas también se encargan de aproximadamente el 75 por ciento de la planificación preliminar de las ventas de madera y proporcionan una asistencia importante para estas transacciones.

Las asociaciones ejecutan y supervisan



*En las condiciones climatológicas boreales de Finlandia, el lapso de tiempo que transcurre entre el establecimiento del rodal y la corta final de regeneración es largo, y se extiende de 60 a 120 años según las especies arbóreas y la calidad de estación. Los bosques familiares se traspasan por herencia de una generación a la siguiente; solo se cultivan las especies indígenas: generalmente el abeto rojo (Picea abies), el pino silvestre (Pinus sylvestris, mostrado aquí) y el abedul péndula (Betula pendula)*

### Servicios proporcionados por las Asociaciones de Ordenación Forestal

#### Servicios forestales

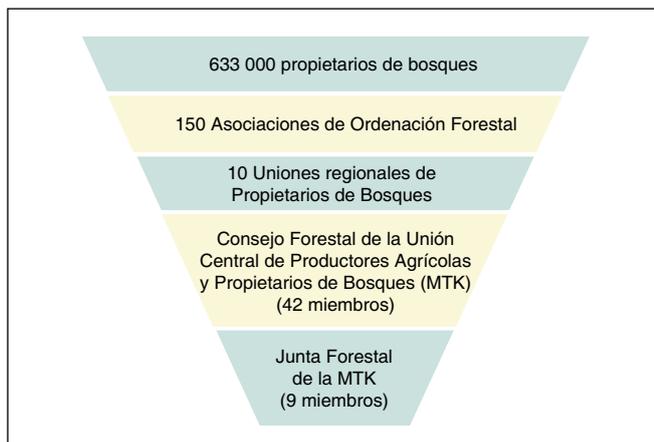
- Regeneración forestal y corretaje de plantones
- Ordenación de rodales de plantones y bosques jóvenes
- Ordenación de bosques naturales
- Certificación forestal

#### Servicios de comercialización de la madera

- Diseño de planes de venta de madera
- Delegación de poder para la venta de madera
- Supervisión de la cosecha y medición de maderas
- Servicios de cosecha y compras de madera

#### Servicios de asesoramiento y evaluación

- Capacitación, orientación y orientaciones sobre trabajos forestales
- Servicios de tributación forestal
- Evaluación de explotaciones forestales
- Estimación de daños forestales
- Diseño y actualización de planes forestales



*Organización de los propietarios de bosques privados en Finlandia*

casi el 90 por ciento de las operaciones de regeneración de bosques privados (80 000 ha cada año). La gran importancia que se concede a la rentabilidad de los bosques obedece a que ejercen una repercusión directa en la vitalidad del paisaje rural y en la viabilidad de otros medios de sustento.

Los propietarios que carecen de tiempo suficiente o de la oportunidad de tomar parte activa en la ordenación de sus bosques o en la venta de la madera pueden delegar en las asociaciones para que actúen en su nombre. La urbanización ha hecho que la proporción de propietarios que recurre a esta opción aumente; en la actualidad aproximadamente el 45 por ciento de las ventas de madera de bosques privados se efectúa por poder.

Los servicios de protección de la naturaleza son actividades a las que las Asociaciones de Ordenación Forestal se dedican cada vez más frecuentemente; las asociaciones asesoran por ejemplo en materia de ordenación de ecosistemas forestales protegidos o ayudan a los propietarios de bosques a reconocer y ordenar hábitats valiosos. Las asociaciones actúan también como organizaciones generales en representación de los propietarios de bosques para la certificación colectiva de la ordenación forestal.

Para mantenerse en contacto con sus miembros, las Asociaciones de Ordenación Forestal publican boletines de información ordinarios y especiales. En 2006 se enviaron casi 500 fascículos a los propietarios de bosques. La mayoría de las Asociaciones de Ordenación Forestal tiene una página Web que contiene informaciones sobre nuevas prácticas de ordenación forestal, mercados madereros, reglamentación forestal, y decisiones adoptadas en los procesos internacionales de política forestal.

### **Gobierno y financiación independientes**

Las Asociaciones de Ordenación Forestal están gobernadas y son financiadas enteramente por los propietarios de bosques, quienes también eligen a los cuadros administrativos. La Ley sobre las Asociaciones de Ordenación Forestal las faculta para percibir honorarios de gestión forestal de parte de los propietarios. Cada uno de éstos, a excepción de los que tienen explotaciones muy pequeñas (de menos de 4 ha), paga honorarios de gestión forestal y se convierte automáticamente en miembro de la asociación de la zona en que está situado

su bosque. Los propietarios de pequeñas explotaciones forestales que están exentos del pago también pueden ser miembros. El número total de propietarios afiliados a las asociaciones es ahora de 633 000, con cerca de 320 000 explotaciones.

Los miembros pueden influir tanto en las decisiones como en el funcionamiento de las Asociaciones de Ordenación Forestal. El Consejo de la Asociación es el órgano encargado de la toma de decisiones superior. Los miembros eligen al Consejo votando por correo, y todos tienen el mismo derecho de participar en las elecciones y proponer a los candidatos.

Los honorarios de gestión forestal reglamentarios pagados por los propietarios de bosques representan aproximadamente el 15 por ciento del ingreso de las asociaciones, y se destinan sobre todo al asesoramiento, capacitación y entrega de información a los propietarios con el objeto de promover la ordenación forestal. Otros ingresos provienen de los honorarios de servicio, los pagos por la planificación y supervisión de las operaciones silviculturales y los derechos aplicables a las ventas entregadas.

Las Asociaciones de Ordenación Forestal han establecido protocolos de control de calidad y servicios que recaban los comentarios y sugerencias del cliente para garantizar la calidad de las prestaciones; además, se responsabilizan de las eventuales pérdidas ocasionadas por el incumplimiento del plan de ordenación concertado, aunque en la práctica no han surgido problemas a este respecto.

Los Centros Forestales, que son autoridades forestales regionales, supervisan las Asociaciones de Ordenación Forestal para asegurar que su funcionamiento se ciña a las disposiciones de la Ley sobre las Asociaciones de Ordenación Forestal y que los honorarios de gestión forestal se usen para los fines definidos por la Ley.

### **LAS REDES TIENEN UNA LARGA TRADICIÓN**

La orientación silvicultural voluntaria y la cooperación entre propietarios de bosques privados tienen una larga historia y tradición en Finlandia. Las primeras Asociaciones de Ordenación Forestal se fundaron ya en 1907, a finales del dominio ruso. Su creación respondió a los mismos motivos que justifican su labor actual: la preocupación por la condición de los bosques y por los



**La orientación individual y las visitas de campo forman parte integrante de las actividades de la Asociación de Ordenación Forestal: un propietario de bosque y un asesor de la Asociación contrastan las mediciones que se han propuesto en el plan de ordenación forestal con los datos recogidos en el condiciones reales en el bosque**

intereses de los propietarios de bosques en relación con la ordenación forestal y la venta de la madera.

La primera Ley de Asociaciones de Ordenación Forestal fue promulgada en 1950, y proporcionó una solución para una cuestión fundamental relativa al funcionamiento de las asociaciones: la financiación. Era deseo de la sociedad finlandesa que los servicios de capacitación y de asesoramiento se proporcionaran a todos los propietarios de bosques. Este principio fue recogido también por la ley de 1999. En la Sección 1 de la Ley de Asociaciones de Ordenación Forestal, el cometido de las Asociaciones de Ordenación Forestal se formula en los siguientes términos:

*«La Asociación de Ordenación Forestal es un organismo que reúne a los propietarios de bosques con el propósito de promover la rentabilidad de las actividades forestales y conseguir otros objetivos forestales que aquéllos hayan podido definir; y fomentar una ordenación y utilización forestal sostenible desde el punto de vista económico, ecológico y social.»*

Ya desde fines del siglo XIX, los servicios de asesoramiento han desempeñado un papel importante en Finlandia. Se ha reconocido que el asesoramiento y la extensión forestales eran los medios más eficaces para promover el desarrollo forestal sostenible

y motivar a los propietarios de bosques. Reviste gran importancia el hecho de que los mismos propietarios forestales hayan asumido la responsabilidad de formar las Asociaciones de Ordenación Forestal y de mantener y desarrollar la productividad de los bosques privados.

#### **CABILDEO A NIVEL REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL**

Una organización de tres niveles se encarga de extender las redes de contacto de los propietarios de bosques más allá de los límites locales, facilitado la participación de los propietarios en las actividades de desarrollo del sector forestal y en los procesos de formulación de políticas. Diez Uniones de Propietarios de Bosques regionales conectan las Asociaciones de Ordenación Forestal locales con la Unión Central de Productores Agrícolas y Propietarios de Bosques (MTK), que es la organización nacional que vela por los intereses de los propietarios de bosques. Las Uniones de Propietarios de Bosques coordinan, desarrollan y orientan las actividades de las asociaciones locales; promueven las actividades forestales privadas y defienden los intereses de los propietarios de bosques privados. También proporcionan orientaciones y asistencia sobre mercadeo de productos forestales. Los propietarios de bosques son responsables de la toma de decisiones estratégicas tanto en el plano local como en el plano regional y nacional; todos los miembros del Consejo y de la Junta de las Uniones de Propietarios de Bosques y del Consejo Forestal de la MTK son propietarios de bosques elegidos por los miembros de la Asociación de Ordenación Forestal.

El Consejo Forestal de la MTK es la organización nacional central que agrupa a los propietarios de bosques privados. Cuida de los intereses de los propietarios de bosques privados en los mercados de madera en rollo e influencia las políticas forestales en los planos nacional, de la Unión Europea e internacional por conducto de su participación en procesos tales como la Conferencia Ministerial sobre la Protección de Bosques en Europa y el Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques (FNUB). La MTK informa de las novedades y resultados de estos procesos a las Asociaciones de Ordenación Forestal mediante publicaciones en un boletín mensual. Las decisiones que se

toman en los procesos internacionales de política forestal influyen por consiguiente en la planificación, en las operaciones y en la información de las mencionadas asociaciones.

La MTK participa asimismo activamente en la cooperación europea e internacional entre propietarios de bosques familiares gracias a su afiliación a la Confederación de Propietarios Forestales Europeos y a la Alianza Internacional de Silvicultura Familiar.

Esta estructura organizativa y la cooperación con organizaciones internacionales de propietarios de bosques privados permiten a los propietarios de bosques participar en los procesos de política forestal mundiales, y ayudan a que la información actualizada sobre los acontecimientos de política forestal internacional llegue a los estratos populares.

#### **COMPARTIR EXPERIENCIAS CON ORGANIZACIONES HERMANAS**

El modelo de la Asociación Finlandesa de Ordenación Forestal ha despertado el interés de propietarios de bosques de otros países. Muchas delegaciones provenientes de Europa central y oriental, que en la actualidad se ocupan de restaurar la propiedad privada de los bosques, han visitado Finlandia con el propósito de estudiar las experiencias de las asociaciones. A pesar de que las condiciones imperantes en aquellos países sean diferentes, los desafíos que deben afrontar son comunes: cómo contactar eficazmente con las grandes agrupaciones de propietarios forestales; cómo motivar a los propietarios forestales e interesarlos en la ordenación forestal; cómo fomentar la sostenibilidad, y cómo aumentar la viabilidad económica de las operaciones.

Muchas prácticas que han demostrado ser eficaces en Finlandia podrían también ser aplicadas en otros países. Finlandia ha cooperado con otros países en proyectos relacionados con modelos eficaces de certificación colectiva con base en las asociaciones de propietarios forestales y en el asesoramiento de asesores forestales y propietarios de bosques en medición de maderas. La cooperación más estrecha ha tenido lugar con los Estados bálticos, pero también se ha extendido más allá de Europa.

El desarrollo de las organizaciones de propietarios de bosques de México se puede poner como ejemplo. En México, la legis-

lación forestal reformada promueve las actividades forestales privadas sostenibles y contiene disposiciones especiales que impulsan las organizaciones que apoyan las actividades forestales privadas. En 2003, una delegación de autoridades forestales mexicanas y de representantes del sector privado visitó Finlandia para estudiar las organizaciones del sector forestal privado de ese país y establecer enlaces con ellas. Las experiencias recogidas fueron aplicadas para estructurar y desarrollar las organizaciones y servicios mexicanos de asesoramiento de las organizaciones de propietarios de bosques privados. La Confederación Nacional de Organizaciones de Silvicultores (CONOSIL) de México, que es la organización nacional central, fue creada en 2005. Comprende alrededor de 670 000 miembros inscritos en 218 asociaciones locales. Las asociaciones locales son miembros de 32 uniones estatales que a su vez son miembros de la CONOSIL. En 2006, la junta de la CONOSIL visitó la MTK en Finlandia, y ambas organizaciones firmaron un memorando de cooperación que sienta las bases para el intercambio de información, publicaciones y pericias técnicas y para efectuar giras de estudio.

La cooperación y los contactos de redes con otras organizaciones de propietarios de bosques de otros países han permitido acopiar informaciones y recoger comentarios y sugerencias acerca de las experiencias, que han resultado valiosos para todos los interesados. La cooperación reforzada también ha secundado a los propietarios de bosques a la hora de intervenir en los debates de política forestal internacional. Los canales comunes como el sitio Web de la Alianza Internacional de Silvicultura Familiar ([www.familyforestry.net](http://www.familyforestry.net)) han servido para diseminar informaciones y experiencias. ♦

# La silvicultura en pequeña escala conquista en Lituania una posición destacada gracias a una red de mercadeo de madera y servicios

A. Gaižutis

*En Lituania –país donde la restauración de la propiedad privada de los bosques ha dado origen a numerosas explotaciones forestales pequeñas y fragmentadas–, la creación de redes de cooperativas de propietarios de bosques y de empresas está acrecentando la importancia comercial de los bosques privados.*

Los bosques cuentan entre los recursos indígenas naturales más importantes de Lituania. La silvicultura y las industrias forestales desempeñan una función esencial en la economía nacional, y representan alrededor del 4 por ciento del producto interno bruto (PIB). El sector goza en la actualidad de una situación de evidente prioridad en la vida económica del país.

Desde que, en 1991, Lituania volviera a ser un país independiente, la estructura de la propiedad de la tierra y de los bosques se ha transformado considerablemente. Los ciudadanos han vuelto a ser libres de realizar actividades comerciales y de poseer bienes, que habían sido nacionalizados bajo el dominio soviético. La reforma agraria y la devolución de las tierras en el sector forestal se iniciaron con una situación en que el Estado era propietario de casi el 100 por ciento de los bosques. El 26 por ciento de éstos eran bosques en granjas y masías colectivas, que 15 años atrás –época en que las granjas colectivas fueron disueltas–, habían pasado a ser propiedad del Estado. A pesar de que el proceso de devolución no ha concluido, ya miles de personas han vuelto a gozar de derechos de propiedad, y las formas de propiedad generadas han sido variadas.

El gran número de propietarios de bosques (más de 200 000) y la escasa extensión y la fragmentación de las explotaciones privadas (4,6 ha en promedio) dificultan el suministro sostenible de madera en rollo por el sector privado. La restauración de los derechos de propiedad privados sobre las tierras forestales ha tropezado con algunos problemas, como la renuencia de los oficiales forestales del Estado a renunciar a su autoridad en los territorios que habían estado bajo su control. Puesto que en Lituania no existía una tradición de ordenación organizada de los bosques privados ni experiencia en materia de cooperativas o asociaciones de propietarios de bosques, la introducción de cambios en las actitudes respecto a la ordenación requerirá su tiempo.

Sin embargo, la cooperación entre propietarios de bosques privados se está reforzando. La Asociación de Propietarios de Bosques de Lituania (APBL; véase [www.forest.lt](http://www.forest.lt)) apoya la creación de una red de cooperativas de propietarios de bosques y de otras empresas que proporcionan todo tipo de servicios forestales, incluido el comercio en madera en rollo. En la actualidad, la red de miembros de la APBL es el proveedor más importante de la madera que

**Los miembros de una cooperativa de propietarios forestales plantan un nuevo bosque en antiguas tierras agrícolas en el distrito de Moletai (Lituania), en la primavera de 2006**



Algis Gaižutis es Profesor asociado en el Departamento de Mercadeo de la Universidad de Vilnius, y Presidente de la Asociación de Propietarios de Bosques de Lituania, Vilnius (Lituania).

## Hechos y cifras: los recursos forestales y su administración en Lituania

Superficie forestal	2,1 millones de hectáreas (33,5 por ciento de la cubierta vegetal)
Bosques del Estado	1,05 millones de hectáreas (50 por ciento de la cubierta forestal)
Bosques reservados con fines de restitución	0,3 millones de hectáreas (14 por ciento de la cubierta forestal)
Bosques privados	0,77 millones de hectáreas (36 por ciento de la cubierta forestal)
Número de propietarios forestales privados	232 000
Número de explotaciones privadas	149 000
Extensión promedio de las explotaciones forestales privadas	4,6 ha

se extrae en los bosques privados y uno de los principales agentes en el conjunto del mercado de la madera en rollo del país.

En este artículo se presentan algunas experiencias relativas a la creación de un sistema de servicios y de mercadeo para el comercio de la madera proveniente de los bosques familiares privados, gracias al cual la posición de la silvicultura privada en pequeña escala pueda adquirir visibilidad en Lituania.

### RECURSOS FORESTALES

La superficie forestal de Lituania es de 2,1 millones de hectáreas, equivalentes al 33,5 por ciento de la superficie de las tierras (FAO, 2006). Las estadísticas del inventario forestal nacional indican que la situación de los bosques está mejorando, y que la superficie forestal y los recursos madereros están aumentando. Un desarrollo sostenible intensificado del sector forestal podría conducir a una más plena realización de los valores y funciones sociales, medioambientales y económicos de los bosques.

El volumen total de las existencias en formación en los bosques de Lituania es de 400 millones de metros cúbicos (FAO, 2006). La superficie forestal promedio per cápita es de 0,6 ha, y el volumen de existencias en formación promedio per cápita es, en consecuencia, de 199 m<sup>3</sup>. El incremento anual actual de los bosques de Lituania es superior a los 13,1 millones de metros cúbicos, y el incremento anual actual por hectárea es de 6,5 m<sup>3</sup> (Servicio Estatal de Inventarios Forestales de Lituania, 2007).

### PROPIEDAD FORESTAL

Antes de 1920, el 65 por ciento de los bosques de Lituania era de propiedad privada. En la época de la reforma agraria, en el decenio de 1920, la nacionalización de una parte de las tierras redujo al 32 por ciento la proporción de los bosques privados. Tras la anexión de Lituania a la Unión Soviética en 1940, todas las propiedades privadas –incluidos los bosques– fueron nacionalizadas, hasta que la totalidad de los bosques terminó siendo propiedad del Estado.

En la actualidad, el Estado es dueño de cerca de la mitad de la superficie forestal. Al 1º de abril de 2007, los bosques privados representaban el 35 por ciento del total de los bosques (770 000 ha), y un 14 por ciento de la superficie forestal ha sido reservado con fines de restitución (300 000 ha) (Servicio Estatal de Inventarios Forestales, 2007).

Unas 460 000 personas han presentado solicitudes de restauración de derechos de

propiedad, y unas 40 000 han presentado solicitudes de compra de tierras y/o bosques. La demanda total de privatización de tierras se eleva a 3,73 millones de hectáreas. Además, se espera que en el futuro unas 500 000 ha de tierras agrícolas marginales (en su mayor parte privadas) sean repobladas de bosque por el Estado o por propietarios privados. El proceso de repoblación forestal ya ha comenzado, y existen planes para establecer unas 200 000 ha de nuevos bosques para 2020 (Ministerio de Agricultura de Lituania, 2002).

Al 1º de abril de 2007, en Lituania había 232 000 propietarios forestales privados (Servicio Estatal de Inventarios Forestales, 2007). El número total de explotaciones forestales privadas es de 149 000, ya que las explotaciones forestales de propiedad de la familia están por lo general en régimen de copropiedad. La propiedad de tierras forestales por empresas es una forma de propiedad nueva, y representa varios miles de hectáreas. Por ejemplo, Bangenes Miskas Ltd es propietaria de 3 000 ha, mientras que otras empresas poseen explotaciones forestales que van de las 1 000 a las 2 000 ha.

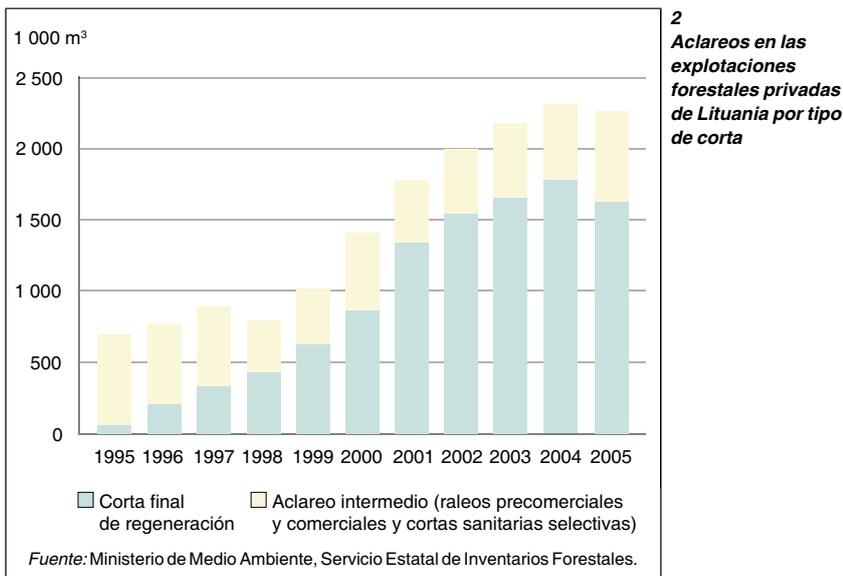
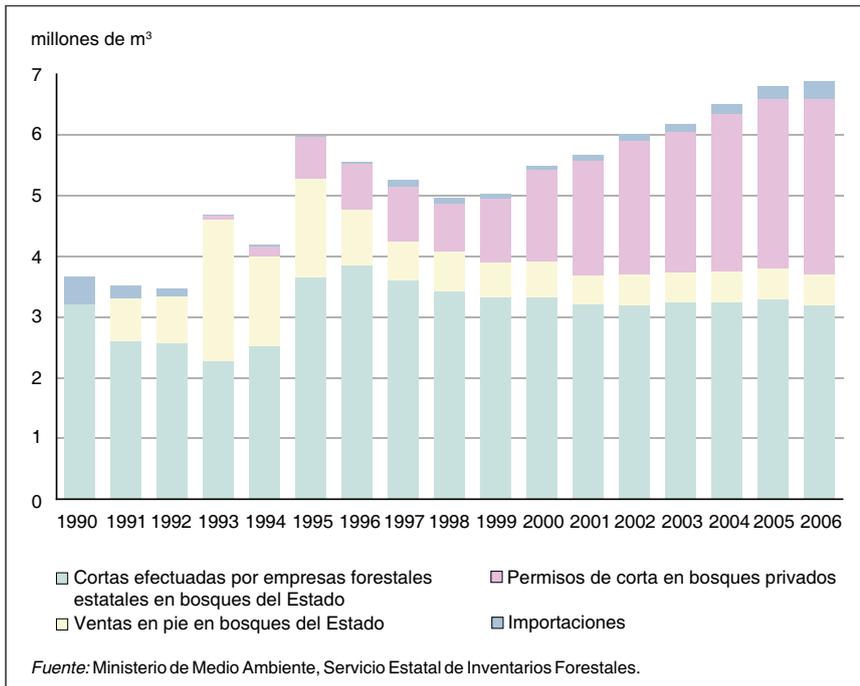
Tras el ingreso de Lituania en la Unión Europea el 1º de mayo de 2004, se ha permitido a toda empresa registrada en el país comprar tierra forestal. Los ciudadanos de otros países aún no están autorizados a poseer tierras forestales y agrícolas en Lituania. Tras el ingreso de Lituania en la Unión Europea, se ha previsto un período de transición de siete años, antes del término del cual los extranjeros no podrán comprar tierras o bosques.

Se espera que tras la culminación del proceso de restitución, aproximadamente del 45 al 47 por ciento de las tierras forestales

*El día del bosque, organizado por una asociación de propietarios forestales locales del distrito de Kaunas, es un evento que goza de gran popularidad entre los propietarios de bosques familiares*



### 1 Suministro de madera en rollo en Lituania, 1990-2006



### 2 Aclareos en las explotaciones forestales privadas de Lituania por tipo de corta

de Lituania, es decir más de 900 000 ha, pasen a ser de propiedad de privados (incluidas las empresas) (Gaižutis, 2005).

#### SUMINISTRO DE MADERA

En los últimos años, el suministro de madera en rollo de bosques privados ha aumentado constantemente (Figura 1). En la actualidad, el suministro de unos 3 millones de metros cúbicos por año, es decir el 40 a 47 por ciento del suministro total de madera en rollo, proviene de los bosques privados. La corta final de regeneración constituye una parte significa-

tiva de las cortas (Figura 2). Tanto en los bosques estatales como en los privados, la cosecha es realizada en su casi totalidad por contratistas privados. Las empresas forestales del Estado aún se encargan de la venta de cerca del 53 por ciento de la madera en rollo (Figura 3). Los bosques reservados para restitución—protegidos en la actualidad por restricciones de corta a causa de una situación de propiedad poco clara— representan un potencial adicional de 1,5 millones de metros cúbicos de madera anuales.

#### COOPERACIÓN REFORZADA ENTRE PROPIETARIOS FORESTALES PRIVADOS

El papel que desempeñan las actividades forestales en la economía de muchas familias propietarias de bosques en Lituania es escaso o incluso insignificante. La ordenación forestal resulta complicada y relativamente costosa porque las explotaciones son pequeñas y fragmentadas. Esta dificultad se ve acentuada por el hecho de que muchos propietarios tienen poco o ningún conocimiento en materia de ordenación forestal y viven por lo general lejos de sus propiedades. Sin embargo, los lituanos prefieren recuperar sus derechos de propiedad forestal a solicitar una indemnización estatal, que es baja, y que equivale a 300€ a 400€ por hectárea. En cambio, el precio de mercado de los rodales prematuros y maduros (madera en pie más tierra forestal) en los bosques de coníferas comerciales puede variar entre 7 000€ y 15 000€ por hectárea; por consiguiente, los propietarios de bosques tienen la posibilidad de ganar dinero. El bosque es también una fuente importante de suministro de leña para muchos hogares.

La Asociación de Propietarios de Bosques de Lituania (APBL), una organización pública nacional que representa y agrupa a los propietarios de bosques privados, está ayudando a establecer un marco de gestión para las actividades forestales privadas. La APBL fue creada en 1993 y tiene ahora más de 5 500 miembros activos; cuenta también miembros no activos con los que lleva a cabo actividades por conducto de 38 asociaciones regionales.

La APBL ha sostenido la creación de una red de cooperativas de propietarios de bosques y de empresas forestales colaboradoras. La primera cooperativa de propietarios de bosques fue fundada en 1998; y poco después, conforme aumentaba rápidamente la demanda industrial de madera en rollo y los pedidos de servicios silviculturales de los propietarios, fueron creadas otras cooperativas más (Gaižutis, 2005). La red ha conocido una rápida expansión, y comprende en la actualidad 25 a 30 pequeñas empresas y cooperativas. Estas empresas emplean a más de 130 técnicos forestales especializados que ofrecen a los propietarios de bosques, bajo el control de la APBL, una gama completa de servicios de ordenación forestal y de mercadeo. Sin embargo, la demanda supera aún las capacidades de prestación de servicios.



COOPERATIVA AUKŠTATIUOS SILAS

Con el objeto de garantizar la estabilidad de las entregas, las cooperativas de propietarios de bosques han comprado vehículos modernos para el transporte de la madera

Las labores de la red se llevan a cabo en dos niveles. Sobre el terreno, las cooperativas prestan asesoramiento a los propietarios forestales locales y concentran los volúmenes de producción. La comercialización de esta producción es realizada seguidamente por empresas especializadas que venden madera en rollo a los mayores compradores.

En 2001, la APBL creó el «Infomedis» («árbol de información»), un sistema de información sobre mercados (véase [www.forest.lt/index.php?1123976489](http://www.forest.lt/index.php?1123976489)). Mediante un boletín mensual distribuido por correo electrónico, se distribuye una información de mercado actualizada acerca de ventas y precios de la madera en rollo en bosques privados.

Los miembros de las cooperativas de propietarios de bosques han formado la

Ekomediena Ltd ([www.ekomediena.lt](http://www.ekomediena.lt)), una empresa de mercadeo que centraliza los intercambios comerciales de madera con los principales clientes nacionales y extranjeros. La empresa fue creada en octubre de 2002 y ha funcionado satisfactoriamente. Otras agrupaciones forestales y grupos industriales forestales también se han adherido a la red APBL; por ejemplo, la sociedad de cartera productora de paneles de madera y muebles Vakaru Medienos Grupe (VMG), y Bangene, la mayor empresa comercial de capital de Lituania que exporta madera en rollo (madera para pasta y trozas) principalmente a Polonia, la Federación de Rusia, Alemania y Suecia.

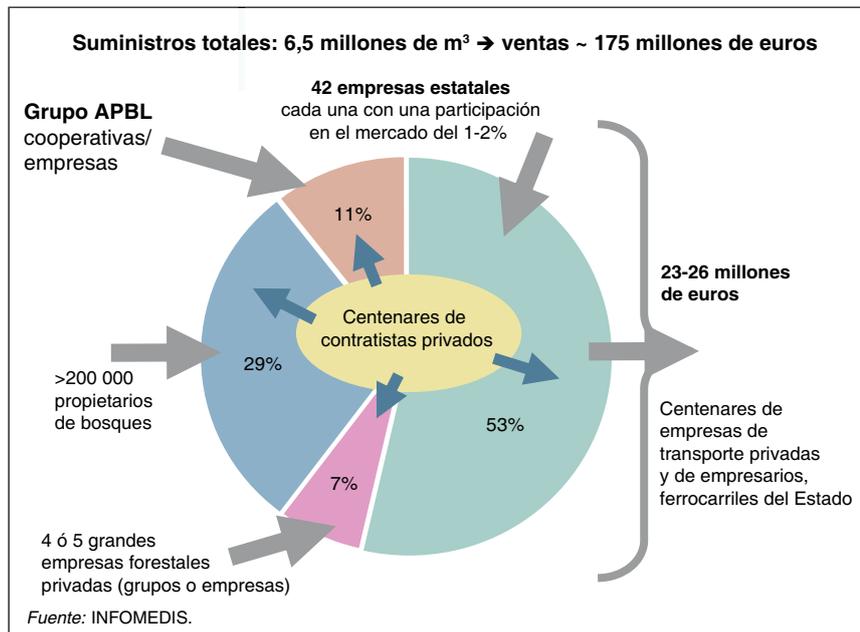
A pesar de que los volúmenes suministrados por cada una de las cooperativas y empresas pertenecientes a la APBL son pequeños, cerca del 70 al 80 por ciento de la

madera en rollo producida por aquéllas es vendida por empresas de comercialización de la madera especializadas que forman parte de la red. La red suministra actualmente 20 000 a 25 000 m<sup>3</sup> mensuales de madera en rollo, y es un proveedor grande que está en condiciones de garantizar condiciones comerciales estables y ventajosas tanto a los adquirentes de madera en rollo como a los productores, por ejemplo propietarios de bosques familiares.

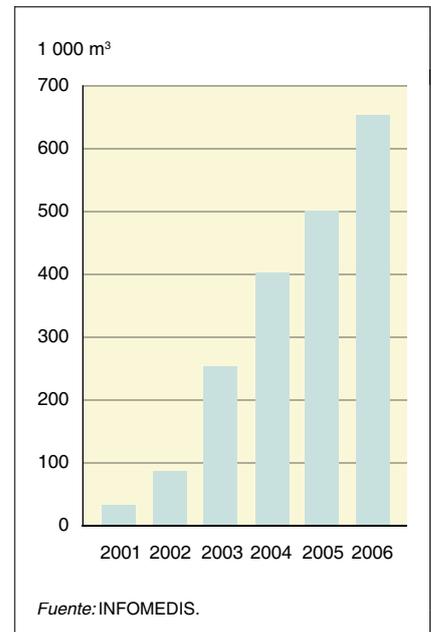
El volumen de la madera en rollo comercializada a través de la red APBL se ha incrementado pasando de tan sólo 30 000 m<sup>3</sup> en 2001 a 650 000 m<sup>3</sup> en 2006, es decir en un 2 166 por ciento (Figura 4). Al mismo tiempo, el suministro total de madera en rollo proveniente de bosques privados en Lituania solo ha aumentado en un 35 a 40 por ciento; por lo tanto, las empresas agrupadas en la APBL han conseguido una participación en el mercado adicional. En 2006 vendieron el 26 por ciento de la madera en rollo proveniente de bosques privados (en comparación con tan sólo el 2 por ciento en 2001) y el 10 por ciento del total de la madera en rollo suministrada por Lituania. La APBL ha sido el principal proveedor de madera en rollo de Lituania desde 2004.

Los propietarios de bosques toman parte en las actividades de la red de diferentes formas. Pueden ser miembros de pleno derecho de una cooperativa; pueden firmar un acuerdo de ordenación de largo

### 3 Principales agentes del mercado de la madera en rollo en Lituania



### 4 Ventas de madera en rollo por las empresas bajo control de la APBL



plazo; pueden vender madera en pie (o todo un bosque) por intermedio de la red; o pueden simplemente contratar servicios forestales.

La APBL se ha convertido en el principal proveedor de madera en rollo de Lituania porque su mayor poder de negociación en operaciones en gran escala le ha permitido establecer precios de venta que son alrededor de un 10 por ciento más altos que los precios promedio de mercado. Estos beneficios son devueltos al propietario forestal. Antes del despegue del movimiento cooperativista, la madera en rollo proveniente de bosques privados se vendía a precios un 20 por ciento más bajos que los precios promedio de mercado.

### CONCLUSIÓN

Las perspectivas para la red APBL son muy positivas. La red ha conquistado la confianza de los principales compradores del mercado; y está contemplando asimismo conformar futuras alianzas y desarrollar tareas de cooperación y de integración vertical que pueden producir ulteriores beneficios en provecho de los pequeños propietarios de bosques miembros de la cooperativa. ♦



### Bibliografía

- FAO.** 2006. *Evaluación de los recursos forestales mundiales 2005. Hacia la ordenación forestal sostenible*. Estudio FAO: Montes, N° 147. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/009/a0400s/a0400s00.htm>
- Gaižutis, A.** 2005. Gaining a position for small-scale private forestry through creation of marketing system for wood trade: case of Lithuania. En S. Mizaras, ed. *Small-scale forestry in a changing environment*, p. 130-136. Actas de un simposio internacional, Grupo de Investigación de la IUFRO 3.08.00, Vilnius, Lituania, 30 de mayo-4 de junio de 2005. Kaunas, Lituania, Lithuanian Forest Research Institute.
- Ministerio de Agricultura de Lituania.** 2002. Programa de forestación de Lituania para 2004-2020. Disponible en: [www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc\\_1?p\\_id=198062](http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_1?p_id=198062) [En lituano.]
- Servicio Estatal de Inventarios Forestales de Lituania.** 2007. Estadísticas de los bosques privados. Kaunas, Lituania, Ministerio de Medio Ambiente. Disponible en: [www.lvmi.lt/vmt](http://www.lvmi.lt/vmt) [En lituano.] ♦

# Fomento de la plantación de árboles en las explotaciones forestales pequeñas: lecciones sacadas en África y Asia

A.A. Nawir, H. Kassa, M. Sandewall, D. Dore, B. Campbell, B. Ohlsson y M. Bekele

*Los casos de Etiopía, Indonesia, Sudáfrica y Viet Nam ilustran las formas en que se ha fomentado la producción maderera en pequeña escala en las comunidades.*

Entre 1990 y 2005, la superficie de plantaciones forestales tropicales pasó de 69 a 93 millones de hectáreas (FAO, 2006). Aunque las plantaciones representan el 11 por ciento de la superficie forestal total en Asia y el Pacífico, y solo el 2 por ciento en África, ambas regiones comparten la tendencia a una mayor participación del sector privado y de los pequeños productores en el establecimiento de plantaciones, una actividad que antes estaba mayormente bajo control del gobierno (Persson, 2003; Sam y Trung, 2001).

Las plantaciones forestales en pequeña escala proporcionan a las comunidades una amplia gama de beneficios; por ejemplo, leña, forraje y madera para construcción y otros usos habituales, además de beneficios medioambientales y de esparcimiento. Sin embargo, los pequeños productores y los hogares pobres siguen obteniendo solo una exigua porción de los beneficios comerciales de la venta de la madera y de productos leñosos elaborados que provienen de las plantaciones, pese a que, en los países en desarrollo, el valor de los productos que se originan en aquéllas alcanza los miles de millones de dólares al año.

En el presente artículo se describen algunos programas diferentes gracias a los cuales los pequeños agricultores consiguen intervenir en el establecimiento y la ordenación de las plantaciones productivas. Estos programas abarcan variadas iniciativas que van desde, en un extremo, la ordenación de las plantaciones por los propios cultivadores hasta la empresa privada, en el otro, e incluyen, como figura intermedia, la ordenación en colaboración impulsada por el gobierno. En el artículo se describen, para cada uno de estos programas, unas iniciativas clave, que se definen como «pagos o servicios que aumentan la ventaja comparativa de las plantaciones forestales respecto a otras opciones de uso de la tierra, y que por consiguiente fomentan las inversiones destinadas al establecimiento y ordenación de las plantaciones» (Enters, Durst y Brown, 2003). Con estos programas es posible promover la participación de los pequeños agricultores en la plantación de árboles, si bien las modalidades que pueda adoptar esta actividad varían naturalmente según el país y las condiciones locales. En el artículo se destaca la importancia de una política y una legislación propicias, y de unos derechos de tenencia y ordenación de

**Ani Adiwinata Nawir** es investigadora del Centro de Investigación Forestal Internacional (CIFOR), Bogor (Indonesia).

**Habtemariam Kassa** es investigador del CIFOR, Addis Abeba (Etiopía).

**Mats Sandewall** y **Bo Ohlsson** son científicos de la Universidad Sueca de Ciencias Agrícolas, Umeå (Suecia).

**Dale Dore** es Director del Shanduko, el Centro de Investigaciones Agrarias y Medioambientales de Harare (Zimbabue).

**Bruce Campbell** es Director del Programa «Bosques y medios de vida» del CIFOR, con sede en la Universidad Charles Darwin, Darwin (Australia).

**Melaku Bekele** es Decano del Wondo Genet College de Recursos Forestales y Naturales, Shashemene (Etiopía).



**Los campesinos de la región de Debre Berhan (Etiopía) han plantado árboles principalmente en torno a los caseríos**

H. KASSA



En Viet Nam, la plantación de cultivos múltiples junto con árboles forestales y frutales brinda a los agricultores de bajos y medianos ingresos la oportunidad de elevar sus niveles de vida

las tierras forestales seguros y explícitos, pues son estas las condiciones que favorecen el cultivo sostenible de árboles por el pequeño agricultor.

### LAS EXPLOTACIONES SILVOAGRÍCOLAS EN ETIOPÍA, INDONESIA Y VIET NAM

En Etiopía, la silvicultura con base en la explotación se ha llevado a cabo desde hace un siglo. A partir de alrededor de 1910, las plantaciones privadas en torno a Addis Abeba abastecían a la capital de energía y materiales de construcción. En el decenio de 1970, el gobierno respaldó una «silvicultura campesina» fundada en la propiedad comunitaria; sin embargo, estas plantaciones se deterioraron con el paso del tiempo debido a la carencia de unos planes de ordenación adecuados y a la vaguedad que caracterizaba las relaciones entre las comunidades y el Estado respecto a la ordenación o a la propiedad de las plantaciones (Abebe, 1998). En la actualidad, el país aún no dispone de un mecanismo de apoyo que estimule a agricultores y empresarios comerciales a llevar a cabo actividades forestales comerciales (Million, 2001).

En Indonesia, la silvoagricultura comercial en pequeña escala practicada en las tierras de propiedad de la comunidad existe desde el decenio de 1970. Se considera que los resultados de esta silvoagricultura, en particular en lo que se refiere a beneficios paisajísticos y socioeconómicos, han sido mejores que los de la silvicultura industrial de plantaciones forestales artificiales en gran escala, realizada por concesionarios en los bosques estatales (Nawir *et al.*, 2007). La silvoagricultura se practica en el 43 por ciento de la superficie de plantación forestal total del país, y 3,43 millones de hogares intervienen en la ordenación de 4,2 millones de hectáreas (FAO,

2001; Ministerio de Asuntos Forestales de Indonesia, 1998). Entre las especies plantadas más comunes figuran la albizia blanca (*Paraserianthes falcataria*) y la teca (*Tectona grandis*).

En Viet Nam, las cooperativas comenzaron a establecer plantaciones en el decenio de 1970 con objeto de suministrar materias primas a los organismos estatales. La silvoagricultura privada se inició en 1987, tras la introducción de reformas de política de libre mercado y las ulteriores asignaciones y privatizaciones de tierras forestales. Desde comienzos del decenio de 1990, las políticas y la legislación han apoyado el desarrollo de la silvoagricultura. El Programa de reforestación de cinco millones de hectáreas, lanzado en 1998, contemplaba la reforestación por el sector privado de 2 millones de hectáreas para 2010 –comprendida la silvoagricultura de plantación–, con fines comerciales y de protección ambiental. Desde entonces, se ha reforestado más de 80 000 ha al año (FAO, 2006). La silvoagricultura se ha extendido y ha prosperado también en las regiones industriales del país (Sam y Trung, 2001). Los diversos sistemas de agrosilvicultura han evolucionado, y reflejan las necesidades y la condición

de los diversos estratos socioeconómicos de la población.

### Principales incentivos en beneficio de los agricultores

**Ingresos previstos de la madera de plantación.** La mayor parte de los pequeños silvoagricultores autofinancian sus actividades. Los ingresos previstos constituyen por lo general un incentivo suficiente para el mantenimiento de las plantaciones. Sin embargo, el gobierno suministra con frecuencia plántones gratuitos a los pequeños agricultores. En tres provincias estudiadas de Viet Nam (M. Sandewall, B. Ohlsson, K. Sandewall y L.S. Viet, en preparación), se observó que los pequeños agricultores rara vez tenían la posibilidad de suscribir préstamos con alguna entidad bancaria, o no efectuaban inversiones en plantaciones forestales recurriendo a estos instrumentos.

**Un mercado especializado excepcional existe para la madera producida en las explotaciones silvoagrícolas.** En Java (Indonesia), los pequeños silvoagricultores encuentran un mercado especializado en las industrias caseras. Estas empresas prefieren por lo general comprar trozas (por ejemplo, de teca) en las explotaciones silvoagrícolas para evitar las arduas negociaciones con las empresas de elaboración grandes; contratar precios más expeditamente (ya que no existen listas oficiales de precios); y aprovechar la sencillez de las tramitaciones administrativas y, frecuentemente también, los menores trayectos que las separan de los puntos de abastecimiento. No obstante existir estas oportunidades, los pequeños agricultores no prescinden de los servicios de intermediarios (agentes madereros) para la extracción, transporte y entrega de la



Viveros privados en pequeña escala: una actividad empresarial en la región boscosa industrial de Viet Nam septentrional

madera a los compradores. Por lo tanto, el poder de negociación de precios de estos cultivadores es escaso. En Viet Nam septentrional, los mercados para la madera producida en explotaciones silvoagrícolas incluyen el sector minero, los consumidores de leña de los centros urbanos y la industria exportadora de astillas. La fábrica de pulpa y papel de Bai Bang es una empresa impulsora fundamental en este mercado, debido a que compra unas 200 000 toneladas de madera al año, en su totalidad a un gran número de pequeños productores, en su mayoría productores silvoagrícolas.

**Riesgos y costos de transacción a cargo de los intermediarios.** Los intermediarios pueden quedarse con la mayor proporción de los márgenes de ganancias, pero deben afrontar un cierto número de riesgos y, en comparación con los cultivadores de árboles, corren con costos de transacción más elevados. La madera que recolectan es de calidades muy variables y procede de un gran número de cultivadores; el precio que se paga por ella es bajo porque su calidad es deficiente. Como no hay control de precios, los intermediarios deben negociar los precios con múltiples compradores y vendedores. También deben tratar con las autoridades y soportar los costes de las restricciones impuestas por el gobierno a las operaciones poscosecha, comprendido el transporte de la madera, el cual muchas veces se ve facilitado por sobornos. Si se eliminasen o redujesen estas limitaciones, las comisiones informales podrían igualmente desaparecer, y los intermediarios podrían proponer unos precios más competitivos. Al mismo tiempo, resultaría indispensable dotar a los pequeños agricultores de medios que les permitiesen acceder más fácilmente a los mercados y a la información sobre mercados, porque así podrían negociar precios más ventajosos.

#### **INICIATIVAS CON ASISTENCIA DEL GOBIERNO: ORDENACIÓN PARTICIPATIVA EN INDONESIA Y ETIOPIA**

Los Gobiernos de Indonesia y de Etiopía han emprendido programas de ordenación de plantaciones en colaboración con las comunidades locales para combatir la explotación forestal ilegal y las ocupaciones de bosques. Estos gobiernos esperan que mediante la concesión de unos dere-

chos temporales de establecimiento y ordenación de plantaciones, y la garantía de que una proporción de las ganancias procedentes de la venta de la madera sea percibida por las comunidades, éstas se comprometan a poner en práctica con mayor denuedo la ordenación forestal sostenible.

La ordenación de plantaciones en colaboración requiere la participación de cooperativas locales de la comunidad o de colectivos y de distintas administraciones del gobierno, por ejemplo, de provincia o distrito. En Etiopía, desde alrededor de los años noventa del siglo pasado, el gobierno ha asignado algunas plantaciones (generalmente *Eucalyptus* spp.) a las comunidades con fines de ordenación. En Indonesia, esta forma de ordenación se ha difundido rápidamente desde la entrada en vigor de la política de descentralización en 1998. A través de su Programa de plantaciones con base en la comunidad, el gobierno ha priorizado en los últimos tiempos el desarrollo de plantaciones por pequeños agricultores en una superficie de 5,4 millones de hectáreas (Ministerio de Asuntos Forestales de Indonesia, 2006).

#### **Principales incentivos proporcionados por el gobierno**

**Incentivos directos a los trabajos de plantación.** De muy antiguo, los gobiernos han proporcionado subvenciones o incentivos financieros a través de una gama de paquetes que pueden incluir fondos para el establecimiento de plantaciones, insumos físicos, plantones gratuitos, mano de obra pagada para la ejecución de proyectos del gobierno y planes de préstamos. Sin embargo, los costos de mantenimiento a menudo no están comprendidos en estos instrumentos. En Indonesia, las iniciativas directas se financian mediante fondos de reforestación; éstos son ingresos fiscales asignados a la rehabilitación de bosques degradados que provienen de los pagos efectuados por las empresas madereras concesionarias (Nawir *et al.*, 2007). A pesar de su larga existencia, los incentivos directos suelen tener efectos marginales, y pueden incluso conducir a una distribución equivocada de los fondos y a desincentivar la plantación de árboles (Enters, Durst y Brown, 2003). Es preciso que unas políticas de apoyo y otras condiciones, como una tenencia segura, secunden los incentivos financieros para que éstos resulten eficaces (Williams, 2001).

**Una garantía de ganancias compartidas para quienes explotan la madera.** El interés de muchos pequeños agricultores por la plantación de árboles se ha visto estimulado cuando existe una garantía de distribución equitativa y justa de las ganancias entre el Estado y los grupos de la comunidad, tal como ocurre por ejemplo en Etiopía y Filipinas (Calderon y Nawir, 2006). En Indonesia, esta estrategia es aún tema de acalorados debates porque muchos sostienen que el gobierno no debe funcionar como una entidad comercial que percibe ingresos de la plantación maderera.

#### **Derechos de ordenación de largo plazo.**

Los cambios políticos y económicos que propician una mayor intervención de la comunidad en la ordenación forestal –comprendida la plantación de bosques– han determinado a los gobiernos a otorgar a las comunidades un número cada vez mayor de derechos de ordenación por períodos que se extienden de los 25 a los 60 años. Una política de este tipo ha sido aplicada en Etiopía desde alrededor del decenio de 1990, e Indonesia la adoptó en 2007. En Etiopía, las nuevas políticas regionales de administración de tierras autorizan la entrega de certificados de propiedad a los terratenientes; los propietarios tienen el derecho de arrendar sus parcelas a terceros por períodos de hasta 25 años; sin embargo, la tierra aún no puede ser comprada ni vendida oficialmente.

#### **INICIATIVAS DE EMPRESA: LOS PROGRAMAS DE SUBCONTRATA EN SUDÁFRICA E INDONESIA**

Los programas de subcontrata en Sudáfrica fueron iniciados por dos empresas importantes, la Sappi (en 1983) y la Mondi (en 1989). Ambas se asociaron con los cultivadores de eucaliptos de plantación de las tierras comunales de KwaZulu Natal, a lo largo de la costa oriental de Sudáfrica. Los programas respondieron a la necesidad de disponer de tierras donde producir madera en bruto para el desarrollo de los aserraderos. Hoy en día, más de 10 000 pequeños agricultores, un 80 por ciento de los cuales son mujeres, cultivan eucaliptos por contrata para Mondi y Sappi (Chamberlain *et al.*, 2005).

Las empresas indonesias introdujeron los programas de subcontrata en 1990/2000 con la finalidad de resolver los viejos conflictos sobre tierras que brotaban en sus



**Una plantación realizada por pequeños agricultores en Zululandia (Sudáfrica)**

concesiones (Nawir, Santoso y Mudhofar, 2003). A pesar de que no se dispone de estadísticas del número total de áreas de subcontrata, se constata que un número creciente de empresas ha empleado a subcontratistas en consonancia con la política de responsabilidad social de la empresa. Por ejemplo, diez empresas que plantan *Acacia mangium* han puesto en marcha programas de subcontrata para unas 180 000 ha, que equivalen a alrededor del 11 por ciento de la superficie de las concesiones (Nawir y ComForLink, en preparación). Las empresas consideran que gracias a estos programas se alcanza el doble propósito de asegurar un suministro sostenible de madera y de compartir los beneficios (y los riesgos) con las comunidades locales. Además, se brinda a los subcontratistas la oportunidad de utilizar sus tierras improductivas para más adelante conseguir rendimientos económicos.

#### **Principales incentivos en beneficio de los subcontratistas**

**Asistencia en forma de capital para el cultivo y mantenimiento de árboles.** Las empresas que disponen de programas de subcontrata proporcionan incentivos poderosos para que los pequeños agricultores se asocien a ellas mediante acuerdos contractuales; en dichos acuerdos se toman en cuenta las condiciones locales y las necesidades de los asociados. Las empresas garantizan a sus asociados unos precios justos; ofrecen servicios sociales a las comunidades, y organizan asociaciones o comités de cultivadores en los que se debaten asuntos de interés económico común. Las empresas delegan en los cultivadores las responsabilidades de supervisión de las tierras y árboles en régimen de ordenación conjunta, por ejemplo, las responsabilidades relativas a la protección contra los

hurtos e incendios. Con el objeto de proveer a las necesidades de capital, Sappi y Mondi pagan a los agricultores unos anticipos —que se calculan de forma aproximada en base al precio de arrendamiento de las tierras— una vez que las plantaciones han sido establecidas. Estos pagos constituyen esencialmente un préstamo respaldado por el valor de los árboles en el momento de la cosecha. Otros incentivos comprenden el suministro de clones de eucaliptos mejorados, por lo general a costos subvencionados; insumos a precios competitivos; programas de capacitación y extensión; y asistencia a los residentes mayores que tienen tierras en cantidad suficiente pero no pueden proporcionar mano de obra. Todos los costos de cosecha y transporte hasta las puertas del aserradero corren también a cargo de las empresas; estas operaciones se dan por subcontrata a otros miembros de la comunidad.

**Un acceso garantizado a los mercados, pero los precios se han de negociar.** Las garantías de mercado que proporcionan las empresas varían de un programa de subcontrata a otro. En situaciones de monopsonio (cuando existe un comprador único), por ejemplo en el caso de los cultivos de acacia realizados por pequeños agricultores en Sumatra (Indonesia), las empresas tienden a comprar a precios bajos. La aparición de mercados crecientes para algunas especies de frondosas ha determinado que las empresas deban comprar a precios competitivos porque de lo contrario los cultivadores preferirían vender su madera a otros compradores. En Sudáfrica, durante los períodos de exceso de oferta, las empresas regulan las entregas mediante un sistema de cupos para dar preferencia a los cultivadores contratados respecto a los independientes. Cuando la madera escasea, los cupos se

abandonan y algunos cultivadores prefieren vender independientemente a precios de mercado.

**Asistencia durante el período que media entre la plantación y la cosecha.** El largo período que se extiende desde la primera plantación hasta la cosecha (seis a ocho años por lo menos, incluso para las especies de crecimiento rápido) representa una situación problemática para las comunidades que tienen pocos ingresos alternativos. Para solventar las necesidades de liquidez de los pequeños agricultores de bajos ingresos durante ese período, Sappi introdujo anticipos anuales complementarios exentos de intereses para el mantenimiento de plantaciones y la protección de franjas cortafuego. Mondi cobra intereses del 10 por ciento sobre los préstamos de este tipo. En Indonesia, una de las soluciones por que se ha optado ha consistido en proporcionar a los subcontratistas algunas tierras en las que pueden plantar cultivos comerciales no forestales.

#### **CONDICIONES FAVORABLES PARA EL CULTIVO DE ÁRBOLES POR LOS PEQUEÑOS AGRICULTORES**

Las políticas que favorecen los diferentes aspectos de la ordenación y del mercadeo, y unos regímenes de tenencia de tierras y derechos sobre los cultivos explícitos

**En Sumatra (Indonesia), la competencia de ingresos alternativos provenientes de la plantación de palma aceitera puede inducir a los cultivadores de árboles a dar de baja sus acuerdos de subcontratación para la plantación de Acacia**



y seguros –como el derecho de manejar, explotar, transportar y comercializar la madera producida– constituyen las condiciones propicias fundamentales para las actividades productivas de los pequeños agricultores. Una mayor conciencia de la responsabilidad social de la empresa –definida como «el compromiso continuado de la empresa en adoptar un comportamiento ético y contribuir al desarrollo económico, y mejorar simultáneamente la calidad de vida de la fuerza de trabajo y de las familias, así como de la comunidad y la sociedad local en su conjunto» (Consejo empresarial mundial de desarrollo sostenible, 1999)– animará también a las grandes empresas privadas y a las empresas estatales a considerar con mayor detenimiento las actuaciones que facilitan la plantación de árboles por los pequeños agricultores.

### **Políticas en apoyo de la plantación de árboles**

Los buenos resultados que se han conseguido en las actividades silvoagrícolas en pequeña escala y en la ordenación participativa de las plantaciones en Indonesia se han debido a la existencia de un marco de políticas explícito –que garantiza los derechos de la comunidad sobre la ordenación de los bosques estatales– y a una reglamentación local favorable –que se conforma a las iniciativas comunitarias locales– (Nawir *et al.*, 2007).

En Etiopía, gracias a la política forestal reciente, los agricultores gozan de incentivos tributarios que son proporcionales a los árboles que han plantado. El gobierno también fomenta las inversiones del sector privado en las actividades forestales. La eliminación de los controles sobre los precios y el mercadeo de los productos forestales ha preparado el terreno para un mercado maderero abierto y competitivo. Los agricultores deben ahora hacer frente a muy pocas restricciones a la venta de los productos arbóreos.

En Viet Nam, tanto la política general (el desarrollo del libre mercado) como las políticas específicas y la legislación han respaldado la silvoagricultura de plantación privada.

### **Una tenencia explícita y segura**

El caso de Sudáfrica ejemplifica las razones que han impulsado a los pequeños agricultores a plantar árboles para asegurar sus derechos sobre la tierra en las

zonas comunales. El gobierno se proponía establecer plantaciones de árboles en las zonas comunales que bordean la costa, con el propósito de estabilizar las dunas. Ante la amenaza de verse desalojadas de sus territorios, las familias decidieron plantar ellas mismas eucaliptos en las tierras comunales. Según el régimen patriarcal zulú, las viudas pueden asegurarse la tenencia de las tierras de su difunto marido si en ellas plantan eucaliptos. Los programas de subcontrata han tenido una función importante en la obtención de derechos de tenencia en favor de las mujeres (Cairns, 2003).

La nueva Proclamación forestal de Etiopía reconoce la propiedad privada sobre las tierras forestales y preconiza la ordenación conjunta por el Estado y las comunidades. También garantiza la seguridad de la tenencia y los derechos de traspaso de las tierras que han sido plantadas en conformidad con la nueva Proclamación relativa al uso de tierras federales y administración territorial. En Etiopía, la redistribución de las tierras es ahora menos frecuente, situación que ha inducido a los encargados del diseño de políticas a tomar medidas para combatir la inseguridad de la tenencia, por ejemplo, mediante las políticas que autorizan la concesión de certificados de propiedad a los terratenientes, como se ha indicado anteriormente.

Durante los decenios de 1960, 1970 y 1980, gran parte de los bosques naturales de las zonas montañosas de Viet Nam fueron explotados y talados, y las tierras clareadas se destinaron a cultivos migratorios. La asignación de tierras (concesión de derechos de tenencia oficiales de largo plazo) a los hogares y a entidades, alrededor de 1990, tuvo efectos positivos casi inmediatos en el número de bosques y cultivos comerciales plantados por pequeños agricultores. Entre 1990 y 2005, la superficie de plantación de los bosques productivos en Viet Nam aumentó a un ritmo del 7 por ciento anual, especialmente gracias a las iniciativas silvoagrícolas (FAO, 2006).

### **La responsabilidad social de las empresas es objeto de mayor atención en todo el mundo**

Los incentivos que impulsan a empresas como Sappi y Mondi en Sudáfrica a promover los programas en pro de los pequeños agricultores no solo traducen un afán

de lucro sino revelan el hecho de que la empresa desea ser considerada ambientalmente responsable. La empresa debe poder demostrar –no únicamente al gobierno, las organizaciones no gubernamentales y la comunidad, sino cada vez más también a sus accionistas– que en sus actividades comerciales con los pequeños agricultores de comunidades pobres priman la justicia y la transparencia. La certificación internacional que el Consejo de Manejo Forestal ha conferido a estas empresas es el símbolo que denota su responsabilidad social. A pesar de estas señales positivas, no han faltado los llamamientos en pro de una mayor potenciación de los pequeños agricultores con el propósito de aumentar su poder de negociación (Chamberlain *et al.*, 2005; Howard *et al.*, 2005; Cairns, 2003; Mayers y Vermeulen, 2002).

En Viet Nam, las Empresas Forestales del Estado son propietarias de cerca del 40 por ciento de la superficie forestal; desde siempre, estas empresas han empleado a una abundante fuerza de trabajo. Con las reformas actuales, las plantaciones forestales del Estado están siendo reemplazadas progresivamente por explotaciones silvoagrícolas. Es preocupación de las Empresas Forestales del Estado encontrar empleos o medios de vida para sus antiguos obreros. El arriendo de las tareas de ordenación de sus bosques a agricultores y empresarios ha sido una práctica común que está en consonancia con los objetivos de responsabilidad social de la empresa.

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Los pequeños agricultores intervienen en la producción de madera de plantación por conducto de diversos programas. El motor de la silvoagricultura han sido las previsiones de ingresos producidos por la venta de la madera. Mediante la ordenación en cooperación de las plantaciones se persigue solicitar la participación de las comunidades para luchar contra la explotación forestal ilegal y la ocupación de bosques. Los programas de subcontrata han estado impulsados en Sudáfrica por las necesidades de las empresas de asegurarse una fuente de provisión de materias primas, mientras que en Indonesia tales programas han estado motivados por una dinámica de conflictos de tenencia, que puede perturbar gravemente las operaciones de las empresas. Cada uno de estos programas

requiere una forma de financiación diferente, además de otros incentivos, con el fin de estimular la participación de las comunidades en la plantación de árboles

La silvoagricultura de plantación privada surge esencialmente cuando existen, tanto a nivel local como nacional, unos sistemas seguros y reconocidos de acceso a la tierra; cuando se dispone de políticas y legislaciones favorables, y cuando los mercados son fiables y estables. En el contexto nacional de Asia y África, el impacto conjunto de las plantaciones silvoagrícolas ha sido considerable. El empoderamiento de los pequeños agricultores es igualmente importante, y requiere procedimientos mejorados de acceso e información sobre mercados, y mecanismos para compensar los altos costos de transacción. De esta forma se sostienen los beneficios generados por las pequeñas plantaciones y se crea un clima de confianza para las inversiones.

Ciertos instrumentos como los acuerdos de ordenación forestal en colaboración permitirán a los gobiernos solventar algunos de los problemas relacionados con la tenencia. Los gobiernos y los grupos no gubernamentales de desarrollo deberán desplegar mayores esfuerzos para ayudar a los pequeños agricultores a comercializar mejor sus productos en los mercados locales e internacionales y a aumentar su poder de negociación. Una cartografía de las industrias y la mención de la capacidad de compra de cada una de ellas serían elementos esenciales para el conocimiento de los mercados potenciales. La asistencia a los pequeños productores en el etiquetado de los productos podrá facilitar el acceso de los productos a los mercados especializados de comercio justo. Los gobiernos podrán también proporcionar incentivos comerciales, por ejemplo reduciendo los impuestos y asegurando una provisión de materias primas a aquellas empresas que compran productos a los proyectos de ordenación con base en la comunidad.

Las asociaciones de la empresa con los pequeños agricultores que practican la silvicultura de plantación se han promovido cada vez más con la finalidad de asegurar el acceso al mercado de los cultivadores de árboles. Entre los asuntos que requieren especial atención en este campo cabe mencionar el afianzamiento y mantenimiento de los mercados, la obtención de precios remuneradores para los productores, la asistencia para garantizar productos de calidad y en

cantidad apropiada, y los mecanismos de ayuda a los pequeños agricultores durante el período que va de la plantación a la cosecha. El éxito de estas asociaciones depende sin embargo de la labor innovadora que puedan realizar las empresas y la comunidad para elaborar incentivos que redunden en beneficios mutuos. Además, la participación y el sostén ofrecidos por el gobierno al promulgar regulaciones favorables constituyen actuaciones indispensables para forjar un entorno seguro para las inversiones, el comercio y los negocios en general. ♦



## Bibliografía

- Abebe, T.** 1998. *Tenants of the State—the limitation of revolutionary agrarian transformation in Ethiopia 1974–91*. Disertación doctoral, Universidad de Lund, Lund, Suecia.
- Cairns, R.** 2003. *Outgrower timber schemes in KwaZulu-Natal—do they build sustainable rural livelihoods and what interventions should be made?* Instruments for Sustainable Private Sector Forestry, South Africa report series. Londres, Reino Unido y Pretoria, Sudáfrica, Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo (IIMAD) y Consejo de Investigaciones Científicas e Industriales-Environmentek.
- Calderon, M. y Nawir, A.A.** 2006. *An evaluation of the feasibility and benefits of forest partnerships to develop tree plantations: case studies in the Philippines*. CIFOR Working Paper No. 27. Bogor, Indonesia, CIFOR.
- Chamberlain, D., Essop, H., Hougaard, C., Malherbe, S. y Walker, R.** 2005. *The contribution, costs and development opportunities of the forestry, timber, pulp and paper industries in South Africa*. Johannesburgo, Sudáfrica, Genesis Analytics (Pty) Ltd.
- Consejo empresarial mundial de desarrollo sostenible.** 1999. *Corporate social responsibility—meeting changing expectations*. Ginebra, Suiza.
- Enters, T., Durst, P.B. y Brown, C.** 2003. ¿Cómo promover las plantaciones forestales? Incentivos para la arboricultura en Asia y el Pacífico. *Unasylva*, 212: 11-18.
- FAO.** 2002. *Evaluación de los recursos forestales mundiales 2000 – Informe principal*. Estudio FAO: Montes, N° 140. Roma.
- FAO.** 2006. *Evaluación de los recursos forestales mundiales – Hacia la ordenación forestal sostenible*. Estudio FAO: Montes, N° 147. Roma.
- Howard, M., Matikinca, P., Mitchell, D., Brown, F., Lewis, F., Mahlangu, I., Msimang, A., Nixon, P. y Radebe, T.** 2005. *What role does forestry play in reducing poverty in South Africa, and how can that role be improved?* Case Studies of Partnerships for Timber Production. Johannesburgo, Sudáfrica, IIMAD y Department of Water Affairs and Forestry.
- Mayers, J. y Vermeulen, S.** 2002. *Company–community forestry partnerships: from raw deals to mutual gains?* Instruments for Sustainable Private Sector Forestry series. Londres, Reino Unido, IIMAD.
- Million, B.** 2001. *Country report – Ethiopia*. Forestry Sector Outlook Study for Africa, FOSA/WP/26. Roma, FAO. Disponible en: [www.fao.org/docrep/004/ab582e/ab582e00.htm](http://www.fao.org/docrep/004/ab582e/ab582e00.htm)
- Ministerio de Asuntos Forestales, Indonesia.** 1998. *Data kegiatan penghijauan dan reboisasi Inpres 1976/1977–1997/1998*. (Datos sobre reforestación y forestación en el marco del Proyecto Inpres en 1976/1977–1997/1998.) Yakarta, Indonesia. [En indonesio.]
- Ministerio de Asuntos Forestales, Indonesia.** 2006. *Pembangunan Hutan Tanaman Rakyat*. (Programa de plantación comunitario.) Presentado en el Taller nacional sobre el Programa de plantación con base en la comunidad, Yakarta, Indonesia, 20 de diciembre. [En indonesio.]
- Nawir, A.A., Murniati, Rumboko, L., Hiyama, C. y Gumartini, T.** 2007. Portraits of rehabilitation projects in Indonesia: impacts and lessons learnt. En A.A. Nawir, Murniati y L. Rumboko, eds. *Forest rehabilitation in Indonesia: where to after more than three decades?* Bogor, Indonesia, CIFOR.
- Nawir, A.A., Santoso, L. y Mudhofar, I.** 2003. *Towards mutually beneficial company–community partnerships in timber plantations: lessons learnt from Indonesia*. Working Paper No. 26. Bogor, Indonesia, CIFOR.
- Persson, R.** 2003. *Assistance to forestry – experiences and potential for improvement*. Bogor, Indonesia, CIFOR.
- Sam, D.D. y Trung, L.Q.** 2001. Forest policy trends in Viet Nam. En *Policy Trend Report 2001*, pp. 69-73. Kanagawa, Japón, Instituto para las Estrategias Ambientales Globales. Disponible en: [www.iges.or.jp/en/ftc/report1.html](http://www.iges.or.jp/en/ftc/report1.html).
- Williams, J.** 2001. Financial and other incentives for plantation establishment. En *Proceedings of the International Conference on Timber Plantation Development*, Manila, Filipinas, 7-9 de noviembre de 2000, pp. 87-101. Quezón, Filipinas, Department of Environment and Natural Resources, Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT) y FAO. ♦

## Condiciones de vulnerabilidad de las plantaciones de pequeños agricultores

J. Carle

Una porción significativa de los bosques plantados (comprendidas las plantaciones forestales y el componente de plantación de los bosques seminaturales) es propiedad de pequeños agricultores. De los 272 millones de hectáreas de bosques plantados en todo el mundo (excluyendo los árboles fuera del bosque), el 26 por ciento es propiedad de pequeños agricultores con tierras de una superficie de entre 0,5 y 100 ha; el 15 por ciento es propiedad del sector de la empresa privada y el 59 por ciento es propiedad del gobierno (FAO, 2006). Además, de los 205 millones de hectáreas de bosques plantados que se ordenan con fines de producción, el 32 por ciento es de propiedad de los pequeños agricultores, el 18 por ciento, del sector de la empresa privada y el 50 por ciento, del gobierno.

Los bosques plantados pertenecientes a los pequeños agricultores se caracterizan por sitios, mecanismos, especies, prácticas silviculturales, rotaciones y aprovechamientos diversos y por un uso sostenible de la tierra que se ajustan a las propias necesidades de los medios de vida de estas personas. En los países en desarrollo, las plantaciones pequeñas pueden contribuir verdaderamente a conseguir la seguridad alimentaria y a aliviar la pobreza. Por ello, los gobiernos y el sector de la empresa privada tienen razón de ser para establecer políticas e incentivos que estimulen las inversiones de los pequeños agricultores en los bosques plantados. Sin embargo, muchos pequeños agricultores, especialmente en los países en desarrollo, son particularmente vulnerables a dificultades de orden comercial, técnico, de política, jurídico, reglamentario e institucional que es necesario reconocer y superar. Estas dificultades son las siguientes:

**Jim Carle** es Oficial forestal superior (plantaciones y protección), Servicio de Desarrollo de Recursos Forestales, Departamento Forestal, FAO, Roma.

*Un vivero y plantaciones en una pequeña explotación forestal, en las cercanías de Luanda (Angola)*



J. CARLE/FAO

- la carencia de políticas y procedimientos favorables y explícitos acerca de la tenencia de la tierra, la propiedad de las cosechas y el derecho de manejar, cosechar, transportar y comercializar los productos forestales;
- la complejidad de los incentivos y el insuficiente acceso a los fondos de desarrollo necesarios para invertir en bosques plantados; esta dificultad se ve agudizada por los elevados tipos de interés y los estrictos requisitos que gobiernan los préstamos con garantía;
- los escasos conocimientos técnicos y el insuficiente acceso a la información sobre germoplasma y materiales reproductivos, prácticas de vivero, desbroce, plantación, cuidados culturales, silvicultura, protección (contra insectos, enfermedades, otras plagas e incendios), cosecha y medición del volumen y valor de los productos forestales cosechados;
- los escasos conocimientos en materia de comercio y empresas, y el escaso poder de negociación de contratos y acuerdos (de cosecha, transporte y ventas);
- el escaso acceso a la información de mercado sobre los productos, especificaciones, precios de mercado y tarifas contractuales de transporte y sus consecuencias para las inversiones y la toma de decisiones en materia de gestión;
- la fragmentación y aislamiento de las explotaciones pequeñas, y las dificultades conexas que entorpecen los sistemas de comunicaciones básicas y la formación de redes;
- las carencias de recursos de unos servicios técnicos y de extensión del gobierno que no consiguen apoyar las inversiones de los pequeños agricultores en los bosques plantados;
- las desventajas que pueden representar para las inversiones de los pequeños agricultores los instrumentos destinados a la ordenación forestal sostenible (por ejemplo, los códigos de mejores prácticas, la certificación, etc.).

Las mencionadas condiciones de vulnerabilidad pueden acentuar los riesgos y conducir al menoscabo de los rendimientos técnicos y comerciales de las inversiones hechas por los pequeños agricultores en los bosques plantados, y traducirse por ejemplo en la insuficiente calidad de los bosques plantados y de los productos forestales, los bajos rendimientos, los precios contractuales elevados, los precios de mercado bajos y una distribución injusta de los beneficios.

Para que las inversiones de los pequeños agricultores en bosques plantados produzcan rendimientos mejores, las asociaciones de pequeños agricultores, además de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, deberán desempeñar por consiguiente una función cada vez más importante al representar a sus miembros en el diálogo sobre las políticas; en la provisión de apoyo técnico y de servicios de extensión, y en la asistencia en la toma de decisiones en materia de mercadeo y actividades empresariales.



### Bibliografía

**FAO.** 2006. *Global planted forests thematic study, results and analysis*. Planted Forests and Trees Working Paper FP38E. Roma.

# Operaciones forestales en pequeña escala: ejemplos de Asia y el Pacífico

*P. Dugan*

*Los ejemplos de Viet Nam, Papua Nueva Guinea y la República Democrática Popular Lao ilustran que el uso de animales y herramientas sencillas en las operaciones de explotación forestal permite a la vez reducir la degradación ambiental y generar empleos y oportunidades de ingreso para las comunidades pobres.*

**E**n la explotación maderera convencional, tal como es practicada hoy en día en muchos países, las trozas voluminosas se extraen del bosque mediante buldóceros y arrastradores de troncos poderosos; se cargan en grandes camiones y se transportan a través de anchos caminos hasta los aserraderos de elevada capacidad. A continuación se introducen en sierras medidoras computerizadas y en sierras canteadoras, recortadoras y troceadoras con las que se produce la madera destinada a la construcción, a la fabricación de muebles y a otros usos. Las operaciones de esta magnitud se justifican frecuentemente cuando se busca conseguir economías de escala en el suministro de materias primas que se entregan a instalaciones industriales de elaboración de pasta y papel, madera contrachapada, madera aserrada y paneles; dichas economías, indispensables para muchos países, generan empleos e ingresos de exportación.

Sin embargo, la explotación forestal en pequeña escala puede ofrecer a las comunidades que viven en las cercanías de los bosques y que necesitan menores volúmenes de madera de aserrado basto —especialmente para uso propio, venta o elaboración de valor agregado (muebles, por ejemplo)—, unos beneficios que con-

cuerdan con las metas internacionales de reducción de la pobreza, conservación del medio ambiente y distribución equitativa de la riqueza proveniente de los recursos naturales.

En la explotación forestal en pequeña escala, las trozas se subdividen en el bosque mismo. Una vez cortados, los árboles se seccionan transversalmente para obtener pedazos de dimensiones útiles. Con una sierra de corte al hilo manejada por dos personas, las trozas redondas se reducen a paneles (placas). Los paneles se cargan en un trineo de desembosque y se transportan desde el bosque, por arrastre por tracción animal o mediante tractores pequeños, generalmente hasta las aldeas vecinas, donde son vendidos o elaborados ulteriormente. El arrastre no presenta mayores dificultades y requiere poca potencia; la carga promedio (unos 0,5 m<sup>3</sup>) que es llevada por el trineo pesa solo alrededor de 250 a 500 kg (USAID, 1998). La vía de arrastre que se necesita construir en la explotación forestal tradicional es reemplazada por un sendero temporal (de unos 0,8 m de ancho) que se abre en el sotobosque con machete. La vegetación que se corta se dispone transversalmente sobre la superficie del sendero para amortiguar el suelo y disminuir la fricción que de lo contrario

*Una sierra de mano manejada por dos personas es usada para la corta primaria de las trozas en el bosque*



**Patrick Dugan** es Experto forestal superior de la Asociación Japonesa de Consultores Forestales en el Extranjero (JOFCA), y actualmente es coordinador del proyecto FAO «Mejora de la explotación forestal sostenible en Asia».

impediría el desplazamiento del trineo. La formación de surcos en el terreno, que hubiera resultado del uso repetido de un mismo sendero, se evita fácilmente ya que el emplazamiento de los sitios de corta va cambiando con regularidad.

Las cargas livianas y el arrastre con máquinas de baja potencia producen normalmente menos daños ambientales que las cargas pesadas que son usuales en las operaciones forestales convencionales. Si los deslizaderos de troncos se planifican atentamente y se utilizan procedimientos apropiados, los daños causados por el arrastre con tractor se reducen mucho; pero lamentablemente la observancia de las mejores prácticas es la excepción y no la regla en muchos países tropicales.

#### **EXTRACCIÓN DE RABERONES Y RAMAS EN VIET NAM**

Todos los bosques naturales de Viet Nam se consideran propiedad del Estado. La Empresa Forestal del Estado, que es de propiedad del gobierno, contrata a obreros para los trabajos de explotación forestal y los paga por metro cúbico de material extraído.

Una vez talados y seccionados los árboles, los obreros hacen el último corte por lo general por debajo de la primera rama, y dejan una porción del tronco y la totalidad de la copa (raberones y ramas) en el bosque, porque no les sale a cuenta extraer ese material bruto con buldóceres, camiones elevadores u otro equipo forestal convencional.

Hasta hace poco, la reglamentación relativa al uso de los raberones y ramas era nebulosa. Los aldeanos podían obtener un permiso para recolectarlos para uso doméstico (leña), pero la venta estaba prohibida o estrictamente limitada, según lo que dispusieran los oficiales locales de la Empresa Forestal del Estado. Esta situación cambió al promulgarse en 2005 la Reglamentación sobre explotación de la madera y otros productos forestales, contenida en la Decisión N° 40/2005/QD-BNN del Primer Ministro. La reglamentación autoriza la explotación con base en las aldeas de raberones y ramas y promueve la participación de las comunidades en la ordenación forestal.

En la aldea de So Pai, provincia de Gia Lai, en las tierras altas centrales de Viet Nam, los residentes extraen los trozos de árboles cortados mediante búfalos o pequeños tractores (*cong-nong*) ensamblados en la localidad. Los aldeanos venden su

*En So Pai (Viet Nam), los raberones y ramas –material que antes quedaba abandonado en el bosque– se extraen para ser vendidos a fabricantes de muebles y a otros elaboradores de madera*



*El empleo de búfalos para el arrastre de los troncos reduce los daños causados al suelo y a la vegetación residual; además evita los elevados costos de equipo y el consumo de combustibles fósiles (Viet Nam)*



producción a fabricantes de muebles y a otros elaboradores de madera en el cercano pueblo de Kanak que se encuentra a unos 20 km del bosque. Los elaboradores se muestran satisfechos de conseguir la materia prima, y los aldeanos aprecian contar con una nueva fuente de ingreso. Los costos promedios directos de producción (incluyendo el arrastre y transporte por camión hasta Kanak) son de alrededor de 415 000 dong (b) por metro cúbico (aproximadamente 25 dólares EE.UU.). Los elaboradores de Kanak compran el material bruto a un precio promedio de 840 000 b (aproximadamente 50 dólares) (Manila, 2006). La explotación forestal en pequeña escala es, por cierto, una empresa rentable para los aldeanos de So Pai.

Las actividades que se llevan a cabo en So Pai son uno de los componentes del proyecto regional con asistencia de la FAO «Mejora de la explotación forestal sostenible en Asia». El proyecto promueve la tala de impacto reducido en concordancia con las nuevas directivas de ordenación forestal contenidas en la Decisión N° 40. Pham Minh Thoa, Director Adjunto de Asuntos Forestales y persona de contacto del proyecto de la FAO en el país, confirma que la extracción de raberones y ramas está solo en

sus comienzos. El próximo paso será la elaboración a nivel local: se iniciará con el proceso de corte basto; la madera aserrada tendrá las dimensiones que permitan su elaboración en Kanak para la fabricación de muebles y otros productos. Entre las etapas necesarias para que tanto los aldeanos de So Pai, los elaboradores de Kanak y el gobierno obtengan beneficios mutuos cabe mencionar las negociaciones de precios, los requisitos de calidad, los plazos de entrega y el establecimiento de la reglamentación y mecanismos diseñados por el gobierno para la recaudación de regalías sobre los productos semiacabados. En la actualidad, las regalías e impuestos se calculan por metro cúbico de materia prima.

En junio de 2007, con ocasión de un viaje de observación patrocinado por la FAO, los oficiales locales de gobierno y otros encargados de la toma de decisiones asistieron a las operaciones que se llevan a cabo en So Pai. La televisión nacional cubrió la visita. La experiencia de So Pai ha despertado la conciencia acerca de los crecientes beneficios financieros, medioambientales y sociales que brinda la explotación forestal en pequeña escala, y servirá como un modelo que podrá ser reproducido en otras regiones de Viet Nam.

### ASERRADEROS MÓVILES EN PAPUA NUEVA GUINEA

A finales del decenio de 1990, el Programa de desarrollo ambiental para las regiones isleñas y en pro de las comunidades, con asistencia de la Unión Europea (UE), proporcionó aserraderos móviles a los residentes de las comunidades isleñas, junto con asistencia técnica en materia de organización, planificación y capacitación en operaciones de aserrado. La madera de corte basto que se producía en los aserraderos instalados en el bosque se transportaba en carretas tiradas por bueyes hasta un camino, desde donde un camión la transportaba hasta las instalaciones de acabado. Con el paso del tiempo, el programa se convirtió en el actual Programa ecoforestal de Papua Nueva Guinea, que también cuenta con asistencia de la UE. La madera producida por los aldeanos se exporta a mercados extranjeros con una certificación de origen que indica que proviene de bosques ordenados de forma sostenible.

La difusión de los aserraderos móviles se ha visto frenada por la resistencia de los leñadores convencionales y la presión del gobierno. Este último promueve las exportaciones de trozas con objeto de generar un ingreso forestal rápido. El gobierno tiene además escasa capacidad de controlar muchas de las operaciones pequeñas que se llevan a cabo de forma dispersa a través de una amplia zona. Es por lo tanto difícil impedir que leñadores ilegales usen los aserraderos móviles, y este hecho ha llevado a muchos forestales del gobierno a ser reacios a sostener la difusión de estas instalaciones. Sin embargo, la idea ha echado raíces, y las comunidades han comprobado que sus beneficios se traducen en empleo e ingreso y, lo que es muy importante, en el reconocimiento de su aptitud para intervenir activamente en la ordenación forestal. Las organizaciones no gubernamentales (ONG) nacionales e internacionales continúan abogando por el cumplimiento de los principios de una ordenación forestal sostenible en pequeña escala, basada en la comunidad. El Programa de desarrollo ambiental para las regiones isleñas y en pro de las comunidades y el Programa ecoforestal constituyen el fundamento para la prosecución de las operaciones en pequeña escala en Papua Nueva Guinea.

*Un aserradero móvil en funcionamiento en el bosque, Papua Nueva Guinea*



FAO/FO-5683/P-DURST

### LOS PRODUCTORES LAO OPTAN POR LAS OPERACIONES EN MENOR ESCALA

En la República Democrática Popular Lao, las políticas que propician las operaciones forestales en pequeña escala ya han entrado en vigor. Las operaciones concordes con dichas políticas, que hacen hincapié en la tala de impacto reducido, se están llevando a cabo como parte de un proyecto regional con asistencia de la FAO en la aldea de Naphakeo, en el distrito de Mahaxai, provincia de Khammouane.

En la República Democrática Popular Lao, la mayoría de los cupos de extracción son asignados anualmente por el gobierno por unos 1 000 a 2 000 m<sup>3</sup> por unidad de bosque productor. Las unidades tienen una superficie comprendida entre alrededor de 500 y 1 000 ha. Predominan las prácticas extractivas convencionales con maquinaria pesada, a pesar de que los volúmenes por cupo son relativamente modestos. Sin embargo, los productores han optado paulatinamente por las operaciones en pequeña escala.

Los bosques de Naphakeo contienen una mezcla de especies de alto valor (por ejemplo, dipterocarpaceas) y especies de *Lagerstroemia*, que actualmente están subutilizadas. La madera de *Lagerstroemia* es aserrada a mano para obtener tableros o hendida para obtener tejas; ambos productos se destinan a usos locales. Las prácticas basadas en la aldea han servido de asidero para las investigaciones de mercado respecto a la madera de *Lagerstroemia* que realiza el proyecto. Las primeras averiguaciones han indicado que el mercado de lados de cajones podría ser potencialmente rentable, siempre que se establezcan contactos con una empresa pequeña o mediana dispuesta a absorber volúmenes reducidos de madera de corte basto. Una práctica de producción aldeana



FAO/FO-5683/P-DURST

*Una casa construida con madera proveniente de un aserradero móvil*

se transformaría así en una fuente fiable de ingreso para los residentes de la localidad. En síntesis, una tecnología apropiada de pequeña escala –conforme a las normas de tala de impacto reducido– ya existe. Ahora, el desafío consiste en determinar cómo aplicar esa tecnología a una escala mayor.

### UNA REGLAMENTACIÓN PROPICIA ES UN REQUISITO INDISPENSABLE PARA TODOS LOS INTERESADOS

Si bien la validez de las operaciones en pequeña escala ha quedado probada en muchos países, persisten en Asia algunas limitaciones cardinales que dificultan el pleno aprovechamiento de una mano de obra rural y de pericias tradicionales abundantes pero aún subutilizadas. Los procedimientos de cubicación constituyen a este respecto una de las principales limitaciones, si no la principal. La reglamentación de la mayoría de los países prohíbe la corta de trozas dentro del bosque por temor a que se agrave la tala ilegal y se dificulte



P. DUGAN

**Los obreros forestales de las aldeas reciben capacitación en técnicas de tala de impacto reducido, República Democrática Popular Lao**

la recolección de impuestos. Aunque no puedan ser ignoradas, estas preocupaciones tienden a impedir la aplicación de una tecnología apropiada para resolver lo que es más que nada, tanto en el caso de las operaciones de explotación forestal pequeñas como en el de las grandes, un problema de aplicación de la ley y de vigilancia. La modificación de la reglamentación relativa a la ubicación y la autorización para realizar operaciones de elaboración primarias en el bosque representan un paso esencial y básico en la creación de unas condiciones que ampliarían la función de la explotación forestal en pequeña escala.

### CONCLUSIÓN

La explotación forestal es casi siempre un asunto polémico, y las operaciones en pequeña escala no constituyen una excepción a esta regla. Algunos podrían argüir por ejemplo que la extracción de rabeones y ramas en Viet Nam conduce a una disminución del reciclado de nutrientes. Otros, adoptando igualmente una perspectiva ambientalista, podrían justificar tal disminución poniendo de manifiesto que la eliminación de material combustible reduce el peligro de incendios forestales. Desde el punto de vista de la gestión, los forestales del gobierno podrían aseverar que una vigilancia eficiente de muchas de las operaciones pequeñas resultaría casi imposible. Por otra parte, las ONG que se ocupan de la ordenación forestal podrían aducir que, si se les proporcionase la ayuda necesaria, las comunidades y

las dependencias gubernamentales locales podrían desarrollar pericias de vigilancia y la capacidad de proteger unos bosques de los cuales ellas mismas dependen para la obtención de agua y otros servicios.

Quienes son contrarios a la elaboración primaria dentro del bosque podrían mostrar que la tasa de eficiencia de conversión es más baja que la que se consigue en un aserradero correctamente manejado. Por ejemplo, un estudio realizado en Filipinas determinó que la tasa de eficiencia de conversión de un aserradero era del 60 al 70 por ciento, mientras que, si las trozas eran convertidas en el bosque en tableros de corte basto o en costeros, la tasa era del 50 al 55 por ciento (estadísticas de producción de la Philippine American Timber Co.). Esta comparación revela las eventuales renuncias que implica la toma de decisiones en el campo de la explotación forestal en pequeña escala.

¿Sería justificado aceptar una tasa de eficiencia de conversión menor con el fin de crear empleos adicionales y gastar menos divisas en maquinaria pesada? Dada la variabilidad de las condiciones forestales, de las situaciones socioeconómicas y de los propósitos con que se explotan los productos forestales, la respuesta a esta pregunta no puede ser unívoca. Tanto la explotación en pequeña escala como la extracción tradicional son componentes forestales importantes si se ejecutan de manera coherente y se complementan con una gestión sólida. Es más, una combinación de ambas podría representar un avance apropiado, suponiendo que en el sector forestal exista un entorno reglamentario que respalde la asociación de la comunidad con la empresa.

Tras considerar todos los argumentos en pro y en contra, no es posible negar que gracias a la explotación forestal en pequeña escala se puede aumentar el empleo y reducir la pobreza. La producción media de una pareja de aserradores que manejan una sierra a mano es de 0,25 a 0,50 m<sup>3</sup> diarios (Bagong Pagasa Foundation, 2006). Incluso considerando un precio muy conservador de unos 40 dólares EE.UU. por metro cúbico, el ingreso promedio diario de cada aserrador sería de alrededor de 5 dólares ( $0,25 \times 40 \div 2 = 5$ ), cantidad muy superior a la de los exiguos ingresos con que subsisten millones de personas en el mundo en desarrollo. Más aún, desde el punto de vista de la conservación, el potencial de

generación de empleos de la explotación forestal en pequeña escala constituye una alternativa práctica a la deforestación generalizada de corta y quema que se practica con fines de subsistencia y que representa el mayor obstáculo a la consecución de las metas sociales, económicas y medioambientales de la ordenación forestal sostenible. Es en este contexto determinante que es preciso prestar mayor atención a la explotación forestal en pequeña escala, y muy especialmente a aspectos como la política, la investigación, la capacitación, la organización de las comunidades, la vinculación a los mercados, y a las oportunidades de realizar actividades que se complementen con la explotación forestal tradicional. ♦



### Bibliografía

- Bagong Pagasa Foundation.** 2006. Production statistics. Palawan, Filipinas.
- Manila, A.** 2006. Informe de misión acerca del Proyecto GCP/RAS/192/JPN.
- Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID).** 1998. Consultant's report on mission to Naan-Panansalan Community Forestry Project in Davao del Norte Province, the Philippines. Manila, Filipinas. ♦

# Una cooperativa de propietarios de bosques del Japón: beneficios de la certificación para los bosques pequeños

I. Ota

*En el Japón –país de abundantes bosques que en su mayor parte son propiedad de pequeños agricultores–, las cooperativas de propietarios de bosques recurren a la certificación forestal como instrumento para dar nuevo impulso a unas actividades forestales locales en declive.*

Con una superficie forestal de 25 millones de hectáreas, equivalente al 66 por ciento de su superficie de tierras, el Japón cuenta entre los países con mayor densidad forestal del mundo. El volumen de madera en pie supera los 4 000 millones de metros cúbicos (Forestry Agency of Japan, 2006). La mayor parte de la madera proviene de bosques de coníferas de plantación, que representan aproximadamente el 40 por ciento de la superficie forestal total del país. Dos importantes especies de plantación son el cedro del Japón (*Crytomeria japonica*) y el ciprés del Japón (*Chamaecyparis obtusa*), ambas especies de coníferas nativas. A lo largo de la historia, se han hecho considerables esfuerzos para crear grandes bosques de plantación, en especial en las pendientes empinadas en todas las pequeñas islas del Japón.

El sector privado es propietario de más de la mitad de las tierras boscosas del Japón, y en su mayor parte la propiedad forestal es en pequeña escala. La extensión promedio de la explotación forestal de los 2,5 millones de propietarios que poseen por lo menos 0,1 ha de tierra forestal es de tan solo 2,7 ha, y estos bosque son por

lo general fragmentados. Algunos de los 1,5 millones de propietarios poseen menos de una hectárea de tierra forestal.

Para superar las dificultades que derivan de unos patrones de propiedad forestal tan pequeña y fragmentada y permitir beneficios de escala, la labor de las cooperativas de propietarios de bosques se concentra en los propietarios individuales de todo el país. Gracias a los planes forestales que las cooperativas elaboran en nombre de los propietarios, éstos tienen mayores posibilidades de obtener subsidios del gobierno para la plantación de árboles y los cuidados de las masas forestales. Las cooperativas también prestan servicios para el aprovechamiento forestal y el transporte y venta de la madera, y algunas incluso dirigen aserraderos y otras fábricas de elaboración que agregan valor a la madera que proviene de los bosques de sus miembros.

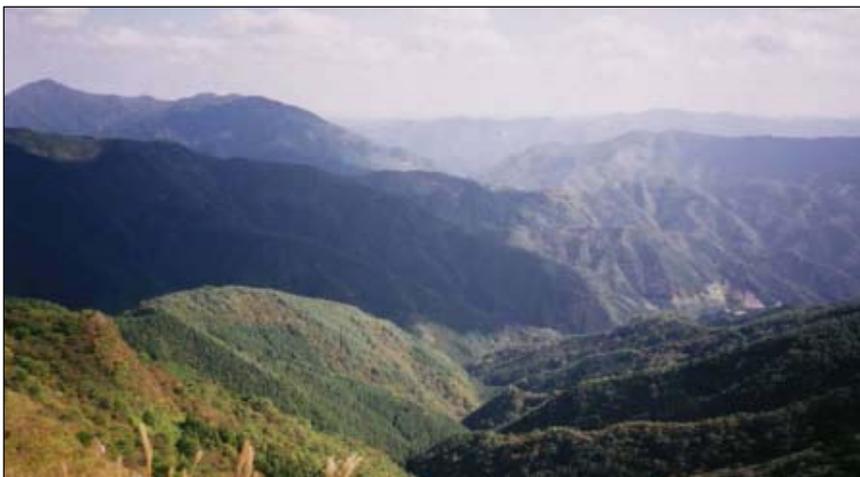
Este artículo describe las actividades y problemas a que debe hacer frente una cooperativa de propietarios de bosques japonesa que ha recurrido a la certificación forestal como instrumento de mercadeo de los productos forestales y medio para estimular a los propietarios de bosques a llevar a cabo una ordenación forestal más activa. La Cooperativa de propietarios de bosques de Yusuhara (CPBY) ha conseguido obtener la certificación otorgada por el Consejo de Manejo Forestal, y ello permite hacer algunas consideraciones importantes acerca de las actividades forestales en pequeña escala.

## LA CERTIFICACIÓN FORESTAL EN EL JAPÓN

La certificación forestal en el Japón comenzó en el año 2000. Desde entonces, el número de certificados de manejo y de cadenas de custodia emitidos por el Consejo de Manejo Forestal ha aumentado progresivamente. En la actualidad, el

**Ikuo Ota** es Profesor asociado de la Facultad de Agricultura, Universidad de Ehime, Matsuyama (Japón).

*Los bosques de Yusuhara*



Consejo ha emitido certificados de ordenación forestal para 24 bosques en el Japón. Hasta junio de 2007, la superficie forestal total certificada por el Consejo era de 276 460 ha. Además, 444 organizaciones han obtenido certificaciones de cadena de custodia. Este número es el tercero en importancia en el mundo después de aquel del Reino Unido y de los Estados Unidos de América. Once de los 24 certificados de manejo forestal han sido obtenidos por cooperativas de propietarios de bosques que desarrollan funciones de gestores de recursos de tierras forestales en régimen de propiedad múltiple. Este tipo de certificación colectiva es una modalidad racional y eficaz de certificación que el Consejo de Manejo Forestal aplica en países como el Japón, donde la mayoría de las propiedades forestales son pequeñas y las tramitaciones individuales resultarían demasiado costosas y complicadas administrativamente.

Como la certificación del Consejo de Manejo Forestal se rige por unas normas muy estrictas y conlleva altos costos, el sector forestal japonés ha estimado que procedía imponer un marco de certificación nacional adicional, creando a este efecto en 2003 el Consejo de Ecosistemas Sostenibles Verdes. En abril de 2007 había en el Japón 41 bosques certificados por este último Consejo, que cubren una superficie total de 391 780 ha. Este plan de certificación es conveniente para las empresas grandes, pero el número de certificados otorgados por el Consejo de Ecosistemas Sostenibles Verdes a las cooperativas de propietarios de bosques ha sido menor que el que les ha emitido el Consejo de Manejo Forestal.

#### LA COOPERATIVA DE PROPIETARIOS DE BOSQUES DE YUSUHARA: UN ÓPTIMO EJEMPLO DE CERTIFICACIÓN

Yusuhara es una municipalidad pequeña, escasamente poblada, situada en una zona montañosa remota de la Prefectura de Kochi, en la isla de Shikoku, en el sudoeste del Japón. Su población es de unas 4 200 personas, cifra que equivale a menos de la mitad de la población que había 50 años atrás. La superficie de la municipalidad es de 23 651 ha, de las que 21 321 ha (el 90,1 por ciento) están cubiertas de bosque denso.

La CPBY –la única de su índole en Yusuhara– fue creada en 1956. Actualmente la integran 1 245 hogares miembros y unos

40 empleados a jornada completa, y 30 obreros forestales por contrata. La estructura organizativa de la cooperativa consta de cuatro secciones: asuntos generales, producción forestal, ordenación forestal y elaboración de la madera. Las actividades relacionadas con la certificación forestal son llevadas a cabo por la sección de producción, que se ocupa de las operaciones de explotación forestal y de raleo, y por la sección de ordenación, que se encarga de la plantación de árboles, deshierbe y construcción de caminos. La cooperativa administra una instalación de clasificación de trozas y un aserradero, que están bajo la responsabilidad de la sección de elaboración de la madera.

En octubre de 2000, la CPBY recibió la declaración de certificación forestal del Consejo de Manejo Forestal por intermedio de SmartWood. Era el segundo bosque del Japón que obtenía la certificación del Consejo; y el primero caso en que la certificación se concedía a un bosque perteneciente a una cooperativa de propietarios de bosques que actuaba como gestor de recursos. En el momento de la evaluación, se requería cumplir con unas diez condiciones durante un período de uno a cinco años, pero el rendimiento general en materia de ordenación forestal de la cooperativa era elevado. La alta puntuación se pudo atribuir principalmente a dos factores: una larga tradición de buenas prácticas forestales en el Japón, y el denuedo con que la CPBY había cumplido las nuevas normas ambientales internacionales durante un período de numerosos años.

#### RENDIMIENTO ECONÓMICO CONSEGUIDO GRACIAS A LA CERTIFICACIÓN

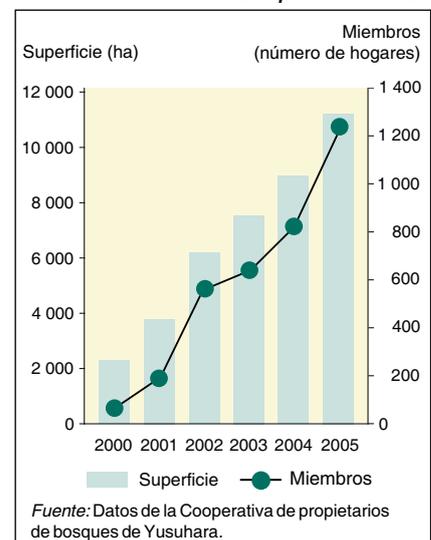
La certificación del Consejo de Manejo Forestal se tradujo en diversos cambios para la CPBY. Los periódicos forestales y los medios de comunicación locales informaron repetidamente de los excelentes resultados conseguidos por esta pequeña cooperativa de propietarios. Yusuhara y su cooperativa no tardaron en hacerse famosas, y esta notoriedad sirvió de estímulo para alzar la moral del personal de la cooperativa y de los trabajadores, y aumentó a su vez la motivación de los propietarios de bosques. Dado que las actividades forestales suelen ser escasamente remuneradas, y son ocupaciones rudas y peligrosas, los trabajadores no sienten orgullo por su oficio. La certi-

ficación proporcionada por el Consejo de Manejo Forestal parece haber contribuido a que esta situación pueda cambiar.

Los beneficios económicos solo se hicieron patentes al cabo de unos tres años. Inicialmente, la superficie forestal certificada era de solo 2 250 ha y la producción de madera con certificación por el Consejo de Manejo Forestal era muy poca. Por otra parte, la demanda de los compradores habituales de trozas y madera aserrada con etiqueta de certificación era casi nula. Si la carencia de beneficios económicos hubiese continuado, la contabilidad de costos y la comprobación anual de cuentas habrían planteado problemas a una organización tan pequeña como la CPBY. Sin embargo, la cooperativa siguió ampliando su superficie forestal certificada e interesando a un mayor número de propietarios de bosques; en la actualidad, casi todos los miembros de la cooperativa forman parte del grupo certificado por el Consejo de Manejo Forestal (Figura 1). El aumento de la superficie forestal certificada y de la membresía ilustra la progresiva comprensión del valor que reviste, entre los propietarios de Yusuhara, la certificación otorgada por el Consejo de Manejo Forestal. El gobierno de la ciudad también aportó recursos humanos y presupuestarios en apoyo de la expansión del bosque certificado por el Consejo de Manejo Forestal.

Al cabo de esta expansión lenta pero constante, la cooperativa empezó a recibir

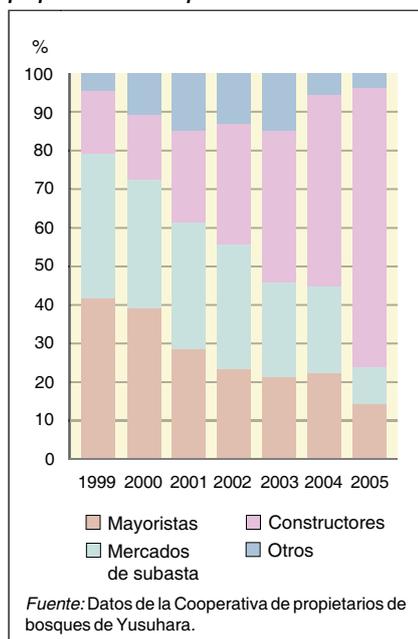
1  
**Tendencias de la certificación otorgada por el Consejo de Manejo Forestal, por superficie forestal y número de componentes de la Cooperativa de propietarios de bosques de Yusuhara**



pedidos directos de madera aserrada certificada para construcción de viviendas provenientes de constructores con conciencia ecológica de zonas urbanas como Osaka. La información de que la CPBY era un suministrador de madera aserrada que había recibido la certificación del Consejo de Manejo Forestal se difundió por recomendación verbal. En 2003, los constructores terminaron siendo los mayores compradores de los productos de la cooperativa (Figura 2). Antes de 2003, el aserradero de la CPBY enviaba sus productos principalmente a mayoristas y mercados de subasta, como solía ser común en el Japón. Es importante destacar la diferencia de precio promedio de la madera aserrada para los distintos compradores. En 2005, los mayoristas pagaban un precio promedio de 33 882 yenes (280 \$EE.UU.) por metro cúbico; en los mercados de subasta el precio era de 22 811 yenes (189 \$EE.UU.), mientras que para los constructores el precio era de 85 958 yenes (710 \$EE.UU.).

Resulta difícil determinar qué proporción del precio más alto pagado por los constructores corresponde a la certificación por sí misma y qué proporción al tratamiento específico del que además son objeto los productos. La CPBY vende a los mayoristas y mercados de subasta postes y vigas que no han sido secados en cámara, pero a los constructores vende, por pedido especial, productos de madera aserrada que han sido

**2**  
**Variaciones en los destinos de la madera aserrada producida por la Cooperativa de propietarios de bosques de Yusuhara**



**Los constructores pagan precios más altos por la madera aserrada certificada: la madera aserrada con la etiqueta del Consejo de Manejo Forestal sale del aserradero de la cooperativa y está lista para ser enviada a un constructor**

secados en cámara y reaserrados. Por lo tanto, el costo de producción de la madera aserrada que se vende a los constructores es de por lo menos 15 000 yenes (124 \$EE.UU.) superior por metro cúbico, pero la diferencia de precio de venta es suficiente para que una negociación directa con los constructores resulte rentable para la cooperativa.

Fundándose en las perspectivas futuras anunciadas para este nuevo mercado, y deseosa de ampliar su capacidad de producción, la CPBY puso en funciones en 2005 nuevas sierras y una instalación de secado. Ese mismo año la cooperativa sometió sus operaciones a una ulterior evaluación por el Consejo de Manejo Forestal. La certificación ha sido sin duda alguna un factor determinante en el repunte que han conocido las actividades forestales en este pueblo rural y en la expansión económica de la cooperativa de los pequeños propietarios de bosques.

## CONCLUSIONES

El pago de un precio de la madera certificada superior al precio de mercado es por cierto una cuestión controvertida. Los beneficios económicos derivados de la certificación pueden conseguirse tanto si el precio es superior al del mercado como si no lo es. La experiencia de la Cooperativa de propietarios de bosques de Yusuhara muestra una manera más de realizar ganancias económicas mediante la certificación. Los intermediarios son renuentes por lo general a comprar una madera certificada por un precio más alto. En tal caso, los constructores con conciencia ecológica (o los constructores cuyos clientes tienen conciencia ecológica) que precisan madera certificada no la conseguirán comprándola en los almacenes de los minoristas sino en aserraderos certificados. La contratación



**La moral y el orgullo profesional del personal de la Cooperativa de propietarios de bosques de Yusuhara están más altos gracias a la obtención de la certificación forestal**

directa entre el aserradero y el constructor tiene sentido en tal situación y es beneficiosa para ambas partes. Es este un mercado especializado que se está desarrollando en consonancia con la toma de conciencia ambiental en el Japón actual.

La certificación forestal se ha traducido en aún otra ventaja para los pequeños propietarios de bosques: la confianza en sí mismos. Para muchos es un incentivo para ordenar mejor el bosque. Los bosques de Yusuhara se han embellecido año tras año porque los cuidados culturales han sido mayores, especialmente en las operaciones precomerciales y comerciales de raleo. Todos los años, representantes de más de 100 empresas, organizaciones y gobiernos locales visitan Yusuhara para ver los bosques certificados por el Consejo de Manejo Forestal y observar las prácticas de ordenación forestal locales.

La certificación del Consejo de Manejo Forestal ha sido un factor fundamental que explica los buenos resultados alcanzados por los pequeños propietarios de bosques del Japón, y puede también prometer resultados igualmente favorables para los propietarios de bosques de otros países. ♦



## Bibliografía

Forestry Agency of Japan. 2006. *Forest and forestry white paper*. Tokio. [En japonés.] ♦



## ACTIVIDADES FORESTALES DE LA FAO

### Talleres sobre observancia de la ley forestal: balance y avances

Durante los últimos años, la FAO y la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT) han colaborado provechosamente en el campo de la observancia de la ley forestal. Además de publicar en coedición *Las mejores prácticas para fomentar la observancia de la ley en el sector forestal* (Estudio FAO: Montes, No 145, 2006), ambos asociados han organizado una serie de talleres regionales para investigar cuáles son los desafíos que se presentan en este campo y consolidar sobre el terreno los progresos ya alcanzados. Los talleres han reunido a representantes de los organismos gubernativos interesados, organizaciones regionales e internacionales, organizaciones no gubernamentales (ONG) y el sector privado, los cuales han debatido y acordado acciones tangibles destinadas a interesados específicos.

El último taller de una serie de cuatro, celebrado para los países del sudeste asiático, tuvo lugar en Manila (Filipinas) del 11 al 13 de septiembre de 2007. Organizado por la FAO y la OIMT junto con el Departamento de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Filipinas, el taller reiteró el compromiso de alto nivel de la Declaración Ministerial de Bali de septiembre de 2001 de combatir la explotación forestal ilegal y el comercio asociado. El taller hizo un balance de las actividades en curso desarrolladas por, entre otros, el proceso de Observancia de la Legislación Forestal y la Gobernanza de los Bosques en Asia Oriental, la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental, la Asociación Forestal Asiática y la Unión Europea (a través del Plan de acción de la Unión Europea sobre observancia de la legislación forestal, gobernanza y comercio forestal).

El taller estuvo estructurado en torno a los tres siguientes elementos esenciales de toda estrategia para mejorar la observancia y la gobernanza. Los participantes pusieron de relieve las necesidades y acciones relativas a cada uno de los elementos, identificando los principales desafíos, recomendaciones específicas y los papeles desempeñados por las distintas partes interesadas en su implementación.

- Política y marco jurídico. La necesidad más imperiosa es el compromiso de los gobiernos de revisar y enmendar las leyes anticuadas, y luego hacerlas respetar equitativamente. Las leyes deben armonizarse a nivel nacional y subnacional. Es preciso perfeccionar los mecanismos de coordinación y colaboración regional, en particular para tratar los problemas transfronterizos.
- Capacidad institucional. Para fortalecer la capacidad institucional con objeto de mejorar la observancia de la ley forestal y la gobernanza, los países deberían establecer procesos entre las diversas partes interesadas y crear mecanismos destinados a garantizar la transparencia, evitar los conflictos de interés y vigilar el rendimiento en el ámbito más amplio del buen gobierno. Los participantes en el taller instaron a las organizaciones internacionales y regionales como la FAO, la OIMT y el Centro de Investigación Forestal Internacional (CIFOR) a dar su apoyo a estos procesos.
- Conocimiento e información. La seguridad del acceso, transparencia, fiabilidad y puntualidad de la información son asuntos objeto de preocupación que requieren una acción urgente.

Para todas las partes interesadas se identificó como acción crítica la formación de alianzas estratégicas para la movilización de recursos en apoyo de la implementación de las acciones, por ejemplo, para promover los enfoques de responsabilidad social de la empresa, asegurar asigna-

ciones presupuestarias del gobierno y obtener apoyos suplementarios de los donantes para los acuerdos institucionales transitorios y la creación de capacidad. Los participantes también subrayaron la necesidad de involucrar a otros agentes no representados en el taller, como los medios de comunicación, los analistas políticos y los expertos jurídicos.

Los participantes exhortaron vivamente a los gobiernos a formular compromisos explícitos para implementar las acciones recomendadas y fijar fechas para las siguientes etapas en las próximas reuniones sobre cumplimiento de la ley forestal y la gobernanza.

Talleres similares han sido celebrados en la subregión amazónica, en América Central y en África central.

### Orientaciones voluntarias sobre bosques plantados y gestión de los incendios forestales

Como fruto de la colaboración con una amplia gama de asociados y partes interesadas, la FAO ha producido y difundido dos conjuntos de orientaciones voluntarias sobre ordenación responsable de bosques plantados (disponibles en línea en [www.fao.org/docrep/009/j9256s/j9256s00.htm](http://www.fao.org/docrep/009/j9256s/j9256s00.htm)) y sobre gestión de los incendios ([www.fao.org/docrep/009/j9255s/j9255s00.htm](http://www.fao.org/docrep/009/j9255s/j9255s00.htm)). Elaboradas mediante consultas técnicas y de expertos, mediante debate en seis reuniones de las Comisiones forestales regionales durante 2006 y mediante abundantes comentarios y sugerencias de asociados, las orientaciones examinan las dimensiones sociales, culturales, ambientales y económicas de los bosques plantados y de la gestión de los incendios en el mosaico más amplio de los usos de la tierra en el paisaje. Las orientaciones también fomentan la participación de los interesados en el diálogo sobre política, la planificación estratégica y las actuaciones a través de los sectores.

Las orientaciones brindan un examen integral de las responsabilidades en el ámbito de los compromisos internacionales para los encargados de la toma de decisiones en materia de política, planificación y ordenación. También proporcionan un marco de principios y acciones estratégicas necesarios para la ordenación responsable de bosques plantados y gestión de los incendios en los planos nacional, subnacional y de campo. Los dos conjuntos de orientaciones voluntarias son instrumentos que pueden contribuir a la ordenación forestal sostenible, así como a lograr los objetivos más amplios de mejoramiento de los medios de vida y del desarrollo.

El 18o período de sesiones del Comité Forestal de la FAO, celebrado en marzo de 2007, recomendó que la FAO trabajase mancomunadamente con los Estados Miembros y con sus asociados para reforzar la capacidad de implementar las orientaciones. La FAO se propone asistir a los países en la preparación de análisis de necesidades destinados a identificar los aspectos críticos en que se requiere apoyo para la implementación de las orientaciones, por ejemplo mediante talleres regionales. Las orientaciones serán útiles para estructurar, poner de relieve y promover inversiones en ordenación forestal sostenible y medios de vida sostenibles.

Se recomienda a las organizaciones hacer uso de estas herramientas de gestión, disponibles actualmente en idioma español, inglés y francés; por su parte, la FAO espera colaborar con los principales grupos de interesados para implementarlas.

Para obtener ejemplares impresos de las orientaciones voluntarias, se ruega enviar una solicitud por correo electrónico a: [jim.carle@fao.org](mailto:jim.carle@fao.org)



### Rehabilitación de bosques costeros en Aceh (Indonesia)

El proyecto de restauración de la vegetación a lo largo de la costa de Indonesia devastada por el tsunami de diciembre de 2004 está por terminar, pero los beneficios que ha producido el proyecto para los habitantes de los pueblos locales continuarán. A través de la provincia de Aceh, ocho aldeas han participado en el Programa forestal de la FAO para la rehabilitación temprana de los países asiáticos afectados por el tsunami. Las aldeas fueron seleccionadas en base al daño ecológico sufrido, el ritmo de deterioro ambiental experimentado y el nivel de apoyo comunitario existente.

El proyecto por un valor de 1,2 millones de dólares EE.UU., financiado por el Gobierno de Finlandia, fue lanzado a mediados de 2005 y ha concluido en septiembre de 2007. Su objetivo consistía en restaurar los recursos arbóreos y forestales de las zonas perjudicadas por el tsunami mediante un enfoque participativo, en el contexto de la ordenación integrada de áreas costeras. Desde que comenzaron los trabajos de plantación en septiembre de 2006, se han replantado gracias al proyecto 247 ha de faja costera con manglares, pinos y cocoteros. El propósito era de no solo mejorar el medio ambiente de Aceh, sino también de proporcionar medios de vida sostenibles a las comunidades costeras y ayudar a la recuperación económica y social.

El Gobierno de Indonesia ha estimado que 25 000 ha de manglares y casi 49 000 ha de bosques costeros se perdieron en Sumatra septentrional a causa del tsunami de 2004. Resulta difícil determinar si la pérdida de manglares o de bosques costeros en Aceh fue producida únicamente por el tsunami, o si su causa fue al menos en parte la conversión de los bosques costeros en estanques piscícolas o en arrozales. La importancia de los manglares costeros es múltiple: estos bosques contribuyen a detener la erosión, constituyen una zona de reproducción piscícola, detienen las mareas de tormenta y proporcionan madera que es convertida en carbón y es usada como combustible. Los cangrejos y camarones que se desarrollan en los manglares se han hecho más raros desde que se registró el tsunami.

El proyecto persiguió despertar la conciencia y la comprensión acerca de la importancia de los manglares y de la faja costera a fin de que la población tuviese incentivos para manejar las zonas costeras y obtener de ellas beneficios a largo plazo. Se proporcionaron centenares de miles de plantones, y la comunidad intervino directamente no solo en las labores de plantación y manutención de la vegetación costera sino también en los negocios y el mercadeo, actividades para las cuales se ofreció capacitación. Cada uno aldeanos que realizaron los trabajos de plantación y manutención de los cultivos –entre los cuales había supervivientes del tsunami que habían caído en la pobreza de resultados del desastre– recibió un jornal de 35 000 rupias (alrededor de 4 dólares EE.UU.). El proyecto ayudó de esta forma a que los aldeanos de escasos recursos ganasen dinero al tiempo que recuperaban sus bosques costeros.

A cambio de los trabajos de replantación y manutención de la faja costera, los grupos participantes en el proyecto han recibido financiación destinada a su propio mantenimiento hasta que, tras volver a adquirir la suficiente fortaleza, puedan vivir autónomamente –y ello puede tardar unos dos años. Las tierras que rodean los árboles jóvenes han sido valladas para evitar que cerdos silvestres y el ganado penetren en ellas. El proyecto consiguió que los jefes de distrito y autoridades de aldea se comprometiesen por escrito a que la faja replantada no sufriese disturbio.



FAO/FO-G4/R/R/S/THURAITL

Las olas altas que se registraron en mayo de 2007 arrastraron algunos árboles, pero los aldeanos no tardaron en replantarlos. Los pescadores locales saben que los manglares son necesarios para asegurar sus medios de vida.

### La FAO ayuda a Afganistán a restaurar su sector forestal

A lo largo de los años de guerra, los recursos forestales de Afganistán han sido sobreexplotados con objeto de satisfacer las necesidades de subsistencia básicas de la población. Desde 2005, la FAO ha ayudado al país en la rehabilitación de su sector forestal.

Afganistán es un país de baja cubierta forestal; solo el 2,1 por ciento de su superficie sigue estando cubierto de bosque hoy en día. Sin embargo, los bosques y árboles contribuyen mucho a los medios de vida locales. Los bosques afganos son de tres tipos: pinos mixtos, cedros y robles en el este; un cinturón de pistachos en el norte; y explotaciones forestales regadas y huertos caseros en las tierras donde hay agua disponible. También se están plantando árboles en torno a las ciudades y en los bordes de caminos.

El uso incontrolado de los recursos forestales ha tenido como consecuencia la deforestación y degradación de los bosques. El cinturón de pistachos se ha reducido notablemente a causa de la excesiva recolección de leña, y los restantes bosques de cedros a causa de la sobreexplotación con fines de exportación ilegal. Muchos árboles plantados en huertos caseros han sido abandonados y se encuentran ahora sometidos a presión para satisfacer la creciente demanda de madera para la reconstrucción del país.

Un proyecto destinado a la creación de apoyo técnico e institucional para la rehabilitación del sector forestal, bajo el Programa de Cooperación Técnica de la FAO, ha prestado asistencia al Ministerio de Agricultura, Riego y Ganadería a establecer condiciones idóneas para estimular las inversiones y desarrollar el sector forestal. La asistencia de la FAO ha contribuido:

- a la formulación de una política nacional de desarrollo del sector forestal, a la traducción de los textos que expresan esa política a los idiomas locales y a su promoción en niveles descentralizados;
- a producir un borrador de un plan estratégico que establece diez prioridades para el desarrollo del sector forestal;



- a la formulación de una nueva Ley forestal;
- a fortalecer las capacidades del personal de base en tareas de extensión en materia de plantación de árboles, solución de conflictos y diseño de acuerdos institucionales para la participación comunitaria, mediante capacitación y visitas de estudio en China e India;
- a la rehabilitación de viveros en Kabul y en provincias mediante apoyo técnico y suministro de algunos equipos, especialmente con fines de capacitación;
- a una asociación mejorada entre la Dirección Forestal y organizaciones no gubernamentales locales y comunidades que se ocupan de ordenación forestal, mediante actividades de organización conjunta tales como los cursillos de capacitación, encuestas y talleres.

### Hacia una nueva estrategia de la FAO para el sector forestal

La FAO ha emprendido el diseño de una nueva estrategia de actividades forestales con el objeto de alinear más cabalmente el quehacer de la Organización con el rápido ritmo de cambios que se registran en el sector forestal y en otros sectores. La influencia de cambios como la globalización económica, la aceleración del cambio climático y las transformaciones de las comunicaciones mundiales se advierten cada vez más en el sector forestal. En su 18o período de sesiones de marzo de 2007, el Comité Forestal (COFO) manifestó que vería con beneplácito que la FAO revisase su actual Plan estratégico forestal, aprobado en marzo de 1999, en el momento en que se celebrara el próximo período de sesiones del COFO, en marzo de 2009. La nueva estrategia se enmarcará en el contexto de las reformas en curso de las Naciones Unidas y de la FAO; y la Evaluación externa independiente de la FAO, actualmente en ejecución, ayudará asimismo a perfilar su resultado.

Para este proceso, la FAO buscará una amplia participación. Las comisiones forestales regionales de la FAO serán un canal importante para recabar las opiniones de los Estados Miembros. La FAO dará igualmente la oportunidad de proporcionar aportaciones a las organizaciones asociadas, comprendidos los miembros de la Asociación de Colaboración en materia de Bosques (ACB), el sector privado y la sociedad civil.

### El Fondo para el Medio Ambiente Mundial lanza un nuevo programa estratégico sobre ordenación forestal sostenible

El Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) ha lanzado un nuevo programa estratégico, que es uno de los varios programas con los que se ayuda a los países a poner en ejecución los convenios mundiales sobre el medio ambiente. El nuevo programa fue presentado en junio de 2007 con ocasión del 31er período de sesiones del Consejo del FMAM, celebrado en Washington, DC (Estados Unidos de América). Si bien el FMAM ha respaldado por muchos años los proyectos forestales que producen beneficios ambientales, la nueva estrategia representa un enfoque coordinado de actividades desarrolladas por el FMAM en el sector forestal para apoyar los objetivos mundiales del Fondo en materia de biodiversidad, cambio climático y degradación de tierras.

Como complemento a esta decisión, la FAO y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) prepararon un marco pro-

gramático estratégico para el FMAM en donde se enumeran los asuntos prioritarios que necesitan recibir apoyo en este sector. El marco programático describe los principales sectores de la ordenación forestal que contarán con apoyo del FMAM, el tipo de apoyo que se les proporcionará (inversiones, asesoramiento técnico, creación de capacidad, etc.) y los lugares (países, regiones, tipos de bosque) donde mayormente se necesita brindar apoyo. La estrategia comprende los siguientes sectores de ordenación forestal:

- actividades destinadas a fortalecer el financiamiento de la conservación de la biodiversidad en bosques y áreas forestales protegidas;
- expansión de las áreas forestales protegidas;
- control de las especies exóticas invasivas;
- medidas para extender la corriente dominante de la conservación de la biodiversidad forestal a las áreas no protegidas;
- inversiones en producción sostenible de bioenergía;
- actividades destinadas a apoyar la ordenación del uso de la tierra, el cambio del uso de la tierra y la silvicultura;
- proyectos destinados a reducir la degradación de la tierra en los fragmentos de bosque y en las márgenes forestales.

Otra de las innovaciones acordadas en el Consejo del FMAM fue la eliminación de la distinción entre organismos de realización y organismos de ejecución. Anteriormente, los únicos organismos de realización de los proyectos del FMAM eran el Banco Mundial y el PNUD, mientras que la FAO, el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) y los bancos regionales de desarrollo actuaban como organismos de ejecución. Previamente, la presentación de los proyectos se debía efectuar por intermedio de los organismos de realización. A consecuencia de la nueva decisión, cada uno de los organismos del FMAM puede ahora diseñar proyectos en campos en los cuales dispone de una ventaja comparativa y elevarlos directamente al FMAM.

La FAO ha sido reconocida como organismo del FMAM dotado de ventaja comparativa en el campo de la silvicultura, y ya ha aprovechado esta oportunidad para preparar proyectos forestales en Côte d'Ivoire, Ecuador, Ghana, Mozambique, Perú, la República Democrática Popular Lao y la República Islámica del Irán. Estos proyectos han sido presentados al FMAM, y otros proyectos se están elaborando con vistas a su presentación el año próximo. Al comentar esta nueva situación, Wulf Killmann, punto de contacto del Departamento Forestal de la FAO ante el FMAM, dijo: «El Departamento Forestal de la FAO está ahora abierto a las actividades relacionadas con la elaboración de proyectos forestales del FMAM. Estamos ansiosos de trabajar con los países interesados en obtener el apoyo del FMAM para la realización de sus políticas y programas forestales.»

Los países interesados en trabajar en conjunción con la FAO en la elaboración de proyectos forestales del FMAM pueden dirigirse por escrito a: [wulf.killmann@fao.org](mailto:wulf.killmann@fao.org)

## EL MUNDO FORESTAL

### Los pequeños empresarios se dan cita en una vasta reunión

Desde antiguo, las comunidades indígenas y otras comunidades que viven en los bosques han sido gestoras y protectoras de sus bienes silvícolas y propietarias y administradoras de pequeñas empresas forestales. Hasta hace poco, sin embargo, dichas empresas funcionaban casi siempre dentro de la sombra de la industria forestal estructurada y sus aportes a la conservación forestal, al empleo y al desarrollo local habían sido muy infravalorados. A pesar de la importancia de su influjo en la conservación de los recursos naturales, los pequeños empresarios deben hacer frente a una serie de problemas; especialmente a la inseguridad de la tenencia de la tierra, a la carencia de apoyo financiero, a la excesiva burocracia, a los elevados impuestos y a mercados inaccesibles.

En Rio Branco (Brasil) ha tenido lugar del 16 al 20 de julio de 2007 la mayor reunión internacional jamás celebrada de empresarios forestales comunitarios y de encargados del diseño de políticas provenientes de África, Asia y América Central y del Sur. El propósito del encuentro era discutir cuáles son las formas más adecuadas de respaldar el desarrollo sostenible de las operaciones de base comunitaria.

La conferencia internacional «Gestión y empresas forestales comunitarias: problemas mundiales y oportunidades» congregó a más de 250 dirigentes de comunidades forestales, organismos forestales públicos, grupos forestales industriales y grupos conservacionistas de más de 40 países. La conferencia fue organizada por la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT), la Iniciativa para los Derechos y los Recursos (RRI), la Alianza Mundial de Silvicultura Comunitaria y la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) y fue hospedada por el Gobierno del estado de Acre y el Gobierno del Brasil a través del recién creado Organismo Forestal Brasileño.

El programa se articuló en torno a los estudios de caso y conclusiones de *Empresas forestales de base comunitaria en los países tropicales: situación y potencial*, un informe encargado por la OIMT y producido por Forest Trends y la Iniciativa para los Derechos y los Recursos que fue presentado en la conferencia. El informe contiene encuestas a directores de empresas comunitarias, otras comunidades forestales, dirigentes de federaciones comunitarias, ingenieros forestales y encargados del diseño de políticas, donantes y organizaciones de difusión. El informe indicó que las empresas forestales comunitarias emplean a más de 110 millones de personas y que las comunidades forestales se encargan de la ordenación de alrededor de 370 millones de hectáreas de bosques naturales en todo el mundo. Pese a sus escasos recursos financieros, técnicos y tecnológicos, las comunidades forestales en todo el mundo invierten en los bosques 2 500 millones de dólares EE.UU. al año.

Los estudios de caso presentados en la conferencia comprendían temas como la ordenación forestal comunitaria para la producción de madera y madera aserrada en México; el aprovechamiento de mariposas en la República Unida de Tanzania; y la extracción de aceite de semillas de árboles de *Pongamia* para su transformación en biogásleo en la India.

Las recomendaciones formuladas por los participantes comprendieron los compromisos siguientes:

- llevar a cabo una labor mancomunada para asegurar que el derecho de acceso legal a la tierra y los recursos naturales se incorpore en las leyes nacionales;
- ejercer presión sobre los gobiernos para proporcionar líneas de crédito dedicadas exclusivamente a las empresas comunitarias;



FOTO: ASSIM/FRANCE/ANORU

- adoptar medidas para combatir la pobreza y alentar la justicia social y las políticas de inclusión en el seno de las comunidades;
- hacer un llamamiento para que se anulen de inmediato los altos gravámenes impuestos por los gobiernos sobre las empresas forestales comunitarias;
- buscar apoyos económicos y administrativos para que los productos sostenibles lleguen a los mercados de consumo;
- crear por intermedio de la OIMT un fondo especial de financiamiento para las organizaciones comunitarias.

Además, todos los representantes de África (26 oficiales y dirigentes comunitarios de 12 países) redactaron una declaración en la que se hace un llamamiento para que el continente reciba apoyos substanciales destinados a la realización del potencial de las empresas forestales comunitarias. Pidieron que tengan lugar con urgencia ulteriores discusiones respecto a un plan vinculado a fechas precisas para expandir sistemáticamente, para 2015, la tenencia de las tierras forestales, la ordenación y las empresas comunitarias en los países africanos conforme a metas factibles y acordadas.

### Primer seminario de alto nivel sobre los biocombustibles en África

Así como en el resto del mundo, el sector de los biocombustibles es uno de los sectores más dinámicos y en más rápida transformación en África. Las necesidades de energía del continente –ampliamente insatisfechas– son considerables. Ante el alza y volatilidad de los precios del petróleo, el interés por los biocombustibles ha aumentado vertiginosamente durante los últimos cinco años. Diversos países africanos, especialmente los importadores netos de petróleo, han tomado medidas para producir biocombustibles, en particular biocombustibles líquidos, con el objeto de garantizar suministros de energía estables, seguros y menos perjudiciales para el medio ambiente. En otras regiones del mundo en desarrollo, otras tecnologías relacionadas con los biocombustibles tales como la gasificación y el biogás han revelado su potencial de mercado.

Siguiendo la línea de su orientación general de elaborar políticas y estrategias para producir energía limpia, nueva y renovable, y en particular biocombustibles, la Comisión de la Unión Africana (UA), junto con el Gobierno del Brasil y la Organización de las Naciones Unidas para el

Desarrollo Industrial (ONUDI), organizaron el primer seminario de alto nivel sobre los biocombustibles en África jamás celebrado. El seminario tuvo lugar en la Sede de la UA en Addis Abeba (Etiopía) del 30 de julio al 1º de agosto de 2007, y reunió a unos 250 participantes que representaban a Estados miembros de la UA, comunidades económicas regionales, organismos de las Naciones Unidas, la comunidad científica, el sector privado y organizaciones no gubernamentales. El tema del seminario era «El desarrollo de biocombustibles sostenibles en África: oportunidades y desafíos». Su propósito consistía en ayudar a los encargados del diseño de políticas, el sector privado, las instituciones regionales y otras partes interesadas a tomar decisiones informadas al formular las políticas, estrategias, programas y proyectos sobre los biocombustibles en África.

El seminario observó que dadas las condiciones climáticas, los enormes recursos de tierras y la disponibilidad de mano de obra de África, los biocombustibles tendrían el potencial de proporcionar la energía necesaria para la industrialización y la reducción de la pobreza en el continente. Gracias a los biocombustibles es posible reducir la dependencia de los combustibles fósiles importados y aumentar la seguridad energética. Las mencionadas sustancias pueden también ayudar a reducir el ritmo del cambio climático, lo cual a su vez aumentará las posibilidades de que África acceda a la financiación orientada al clima. Los cultivos energéticos para la producción de biocombustibles pueden representar una fuente importante de oportunidades de empleo para las comunidades rurales de África. Sin embargo, existen algunos riesgos como la expansión de las fronteras agrícolas, la deforestación, los problemas medioambientales asociados a los monocultivos y los problemas de seguridad alimentaria.

La experiencia brasileña en materia de biocombustibles se presentó como un modelo posible que podría aplicarse en África. El seminario también examinó las tecnologías de conversión de biocombustibles para producción de etanol, biogasóleo, biogás y la gasificación de biomasa. Se discutieron asimismo asuntos relativos a los marcos reglamentarios y de política, la financiación y la sostenibilidad ambiental.

En la reunión se adoptó la Declaración de Addis Abeba sobre desarrollo sostenible de los biocombustibles en África. La declaración hace un llamamiento al desarrollo de una política favorable en materia de marcos reglamentarios; a la participación de África en los debates sobre sostenibilidad mundial; a la formulación de principios de orientación sobre los biocombustibles para reforzar la competitividad de África; y a la toma de medidas para minimizar los riesgos que entraña la producción de biocombustibles para los pequeños productores. La declaración invita a los asociados en las actividades de desarrollo de los biocombustibles a facilitar la cooperación norte-sur y sur-sur y a las instituciones de financiación a apoyar los proyectos relacionados con los biocombustibles; y propone establecer un foro para promover el acceso a la información y el conocimiento sobre los biocombustibles.

Las recomendaciones formuladas en las sesiones plenarias se integraron en un Plan de acción para el desarrollo de los biocombustibles en África que se anexó a la Declaración de Addis Abeba. El Plan de acción observa que las políticas, estrategias y leyes que gobiernan las actividades de desarrollo energético atraviesan los límites sectoriales e interesan las instituciones que se ocupan de silvicultura, agricultura, medio ambiente, agua, industrias, energía eléctrica y petróleo; y que la coordinación de las funciones de las instituciones en el desarrollo de los biocombustibles representa un desafío complejo. El Plan de acción

señala además que existen dificultades para garantizar la provisión de suministros sostenibles y suficientes por las plantaciones de bioenergía para la satisfacción de la creciente demanda de energía sin que se resten tierras a la producción de cultivos alimentarios; y que es posible evitar la competencia aumentando la producción de alimentos en las tierras actualmente dedicadas a la agricultura si se establecen extensas plantaciones arbóreas y se emplean técnicas silvícolas modernas.

### **El fomento de la silvicultura se traduce en ayuda a las personas de menores recursos**

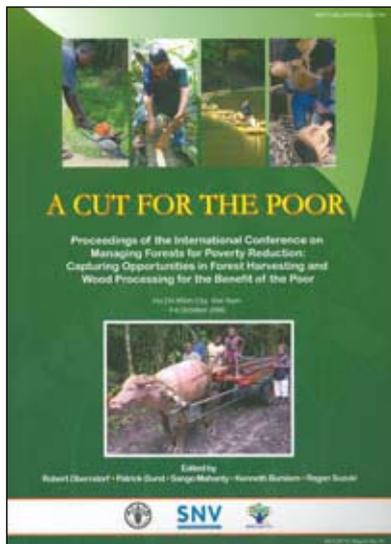
La pobreza agobiante, los conflictos violentos, la inseguridad de la propiedad y las limitaciones en el acceso a los recursos básicos son los desafíos que deben afrontar cotidianamente 300 millones de aldeanos rurales de África y del Pacífico que viven en o alrededor de unas zonas boscosas cuya superficie ha ido disminuyendo en algunas regiones.

A fin de poner de manifiesto los logros y los problemas con que tropiezan las acciones para prestar una asistencia más eficaz a los pobres mediante las actividades forestales, el Centro Regional de Formación Forestal Comunal para Asia y el Pacífico y la Iniciativa para los Derechos y los Recursos (una coalición de organizaciones forestales comunitarias) convocaron la Conferencia internacional sobre reducción de la pobreza y los bosques: tenencia de las tierras forestales, mercados y reforma de política. La conferencia tuvo lugar en Bangkok del 4 al 7 de septiembre de 2007 y contó con la asistencia de alrededor de 300 personas.

En la sesión de apertura, un panel de expertos provenientes de cinco países asiáticos hizo una exposición de experiencias de primera mano acerca de la vida rural y dio a conocer sus opiniones para dar respuestas a cuestiones como la persistencia de la pobreza, los conflictos sociales armados, la necesidad de llevar a cabo reformas jurídicas, los obstáculos al uso y control de los bosques por las comunidades y la inseguridad de los derechos de tenencia. Los debates giraron en torno a los conceptos, problemas y lecciones aprendidas de las reformas forestales con que se pretende ayudar a los pobres, y la creación de capacidad. Los participantes examinaron los papeles desempeñados por las comunidades, la tenencia forestal, los mercados y empresas, la política y la gobernanza.

En la conferencia se presentó el informe *Land, forest and people: facing the challenges in South-East Asia* (Tierras, bosques y población: cómo hacer frente a los desafíos que se presentan en Asia sudoriental) compilado por el Centro Mundial de Agrosilvicultura, el Centro Regional de Formación Forestal Comunal para Asia y el Pacífico, la Iniciativa para los Derechos y los Recursos y el Programa para los Pueblos de los Bosques. El informe, que es producto de exámenes nacionales detallados y de talleres regionales, revela la situación precaria en que viven millones de personas que dependen de unos bosques en vías de rápido agotamiento en el sudeste de Asia; y apunta que sigue existiendo una brecha importante entre las opciones jurídicas y la realidad sobre el terreno. En el informe se destaca que muchas personas que dependen de los bosques practican una explotación forestal insegura e incluso ilegal, que se traduce en pobreza, marginación y en ocasiones violencia. Sin embargo, se están registrando avances importantes en reformas de política; y a través de las regiones las comunidades están adquiriendo cada vez más derechos legales sobre los bosques.

El informe se puede descargar en: [www.recoftc.org](http://www.recoftc.org)



### Reducción de la pobreza mediante la producción forestal en pequeña escala

*A Cut for the Poor*. 2007. R. Oberndorf, P. Durst, S. Mahanty, K. Burslem y R. Suzuki, eds. Actas de la Conferencia internacional sobre ordenación forestal en pro de la reducción de la pobreza: aprovechar oportunidades en la explotación forestal y la elaboración maderera en beneficio de la población de escasos recursos. Ciudad Ho Chi Minh (Viet Nam), 3-6 de octubre de 2006. Bangkok (Tailandia), FAO, Organización de Desarrollo de los Países Bajos (SNV) y Centro Regional de Formación Forestal Comunal para Asia y el Pacífico.

Aproximadamente un tercio de los bosques del mundo se ordenan esencialmente con propósitos de producción de madera y otros productos forestales. Una gran parte de esta producción es realizada en gran escala por empresas comerciales. Sin embargo, la producción forestal en una escala más reducida (tal como se ilustra en este número de *Unasyva*), ofrece muchas oportunidades para mejorar los medios de vida de la población de escasos recursos. La cosecha, el transporte, la elaboración y la comercialización ofrecen oportunidades de generación de ingreso para las zonas rurales que pueden ser fortalecidas a través de medios tanto institucionales como técnicos.

*A Cut for the poor* presenta las actas de la Conferencia internacional sobre ordenación forestal en pro de la reducción de la pobreza: aprovechar oportunidades en la explotación forestal y la elaboración maderera en beneficio de la población de escasos recursos, celebrada en la Ciudad Ho Chi Minh (Viet Nam), en octubre de 2006. En la publicación se hace una revisión del potencial de las prácticas de ordenación forestal en pequeña escala llevadas a cabo con mano de obra intensiva y de elaboración maderera de reducir la pobreza, reconocer factores limitantes, oportunidades y avances.

La obra presenta 19 comunicaciones agrupadas bajo los siguientes temas: políticas y legislación; asuntos económicos; modalidades de ordenación forestal y asuntos institucionales; aspectos técnicos; y acceso a los mercados. Algunas de las comunicaciones tratan temas fundamentales como la descentralización; la simplificación de los requisitos para la ordenación forestal de base comunitaria; la distribución de beneficios; formas de aumentar el valor de los productos forestales; la gestión de riesgos; la explotación forestal en pequeña escala con base comunitaria;

y las empresas en pequeña escala. Muchos de los trabajos se concentran en estudios de caso específicos, en su mayoría de países asiáticos (Bhután, China, Filipinas, Nepal, Papua Nueva Guinea, la República Democrática Popular Lao, Viet Nam), pero también del Camerún y Ghana.

Se incluye asimismo la declaración de la conferencia, las declaraciones de apertura y un resumen de la conferencia.

Este libro será de interés para todos los que quieran completar sus conocimientos después de haber leído los artículos de este número de *Unasyva*. Para obtener un ejemplar, se ruega contactar con: Patrick.Durst@fao.org

### Coordinación de las políticas entre el sector forestal y otros sectores

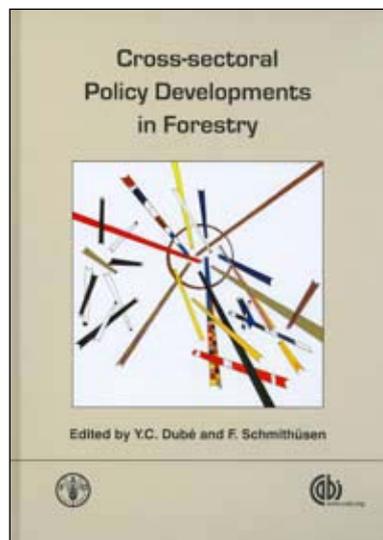
*Cross-sectoral policy developments in forestry*. Y.C. Dubé y F. Schmithüsen, eds.

2007. Wallingford (Reino Unido), FAO y CABI. ISBN 978-92-5-105641-7.

Como recurso esencial para el desarrollo económico y social, los bosques merecen ser tomados en cuenta en diversos aspectos de la política. La protección de los bosques y las prácticas forestales están estrechamente vinculadas, por ejemplo, a las políticas públicas que se ocupan del cambio climático, la biodiversidad, la gestión del agua y la agricultura. Los nexos entre políticas públicas a través de los sectores son por consiguiente esenciales no solo para el progreso de la ordenación forestal sostenible sino para el desarrollo sostenible en general.

*Cross-sectoral policy developments in forestry* se ha preparado para mejorar la toma de conciencia y entendimiento de los posibles efectos positivos y negativos de las políticas fuera del sector forestal sobre la ordenación forestal sostenible, y conducir a políticas mejor armonizadas entre las administraciones forestales y otros organismos sectoriales y partes interesadas.

La publicación compila más de una veintena de ponencias presentadas en una sesión técnica sobre nexos intersectoriales sobre silvicultura, organizada por la FAO y el Instituto Federal Suizo de Tecnología (ETH) con ocasión del 22º Congreso Mundial de la Unión Internacional de Organizaciones de Investigación Forestal (IUFRO) en Brisbane (Australia) en 2005. Complementan las ponencias otros artículos de diversos autores presentados por invitación. Juntos, ambos grupos de comunicaciones



brindan una documentación multifacética sobre los progresos que se están haciendo para crear condiciones políticas, económicas y sociales indispensables para la ordenación y uso sostenibles de los recursos forestales, y son un registro de los obstáculos que es preciso superar para alcanzar esa meta.

La primera parte del libro introduce los aspectos generales y globales por considerar en el contexto de la coordinación de las políticas intersectoriales; por ejemplo, las repercusiones causadas por trastornos externos como una súbita alza de los precios del petróleo en la ordenación forestal, los efectos de las políticas energéticas o comerciales en los mercados mundiales de la madera, y la influencia de la descentralización en la integración de las múltiples exigencias de que son objeto los bosques. Se estudian los cambios de política que han determinado los acuerdos internacionales como el Protocolo de Kyoto y la Convención de Lucha contra la Desertificación; los intereses comunes y divergentes de la agricultura y la silvicultura en el desarrollo rural sostenible; y la introducción de sistemas de contabilidad nacionales más amplios para vincular más eficazmente la toma de decisiones en el sector forestal con la planificación nacional.

La segunda parte trata los nexos intersectoriales de política a los niveles regional, nacional y local. Los capítulos dedicados a África se concentran sobre todo en la agrosilvicultura, los problemas de tenencia de la tierra y de género, la mejor integración de las políticas que promueven la reforestación y la forestación, y los procesos de planificación llevados a cabo por diversas partes interesadas. En lo que respecta a Asia, se ponen de relieve las cuentas medioambientales y económicas relativas a la silvicultura, las relaciones con los productos forestales no madereros (PFNM), la construcción de caminos y los efectos demográficos de la reconversión forestal, y el aporte de la ordenación forestal comunitaria a la economía local y nacional.

En los capítulos sobre Europa y las Américas, se hace hincapié en demandas políticas que compiten entre sí respecto al uso de los recursos, la expansión industrial y las fuertes exigencias medioambientales. Entre los desafíos que se observan en América del Sur están las demandas políticas relacionadas con las prácticas de ordenación forestal y los sistemas de gestión transfronteriza de las cuencas hidrográficas.

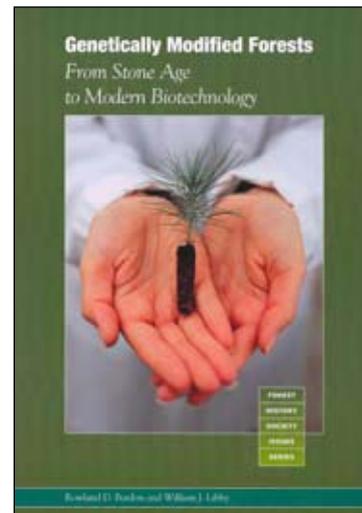
De este cuadro general se desprende la necesidad de una mejor planificación y coordinación de la política a través de diferentes niveles administrativos y sectores económicos, así como un llamamiento a la creación de redes regionales y nacionales orientadas a producir y compartir la información y conocimiento sobre prácticas idóneas.

Esta publicación es una fuente de inestimable valor para los responsables del diseño de políticas, los propietarios de tierras y los representantes de organizaciones no gubernamentales. También será de ayuda para estudiantes e investigadores en silvicultura y asuntos de medio ambiente. Se espera que gracias a esta obra se forjen propuestas más integradas y efectivas sobre desarrollo a nivel nacional y regional.

### La manipulación genética en ámbito forestal

*Genetically modified forests: from Stone Age to modern biotechnology.* R.D. Burdon y W.J. Libby. 2006. Durham, Carolina del Norte (EE.UU.), Forest History Society.

El término «biotecnología» comenzó a ser empleado comúnmente en el decenio de 1980. Si bien se usa mayormente para hacer referencia de



modo específico a la manipulación genética de las plantas y animales, en su sentido amplio –según los autores de este opúsculo– el concepto se aplica a todo lo que combina la biología con la tecnología.

Escrito por dos autoridades en el campo de la ciencia forestal, *Genetically modified forests* se dirige a estudiantes, propietarios de tierras forestales y ambientalistas. La publicación es de fácil lectura y hace uso de una terminología de comprensión común. Para clarificación del texto se incluyen recuadros y notas marginales que contienen ejemplos y estudios de caso específicos. Los términos más especializados aparecen en negrita en el texto cuando se usan por primera vez y se explican con sencillez en un breve glosario. Los asuntos complejos y a menudo polémicos son tratados con exactitud científica, claridad y neutralidad, y se aligeran con chispazos de humor, lo que hace que la lectura de esta obra sea agradable también para el experto y el lector con preparación científica.

Tal como se observa en el Prefacio, «la historia se extiende desde la época en que el ser humano dependía de la caza y la recolección realizadas en tierras poco conocidas hasta el ambiente estéril del laboratorio, donde los genes son extirpados de un árbol para ser implantados quirúrgicamente en otro». La historia de la genética y la mejora de árboles se describen mediante una serie de breves capítulos adecuadamente ilustrados que tratan de: la mejora de los árboles a lo largo de la historia; la ciencia de la mejora de los árboles forestales; las técnicas convencionales de mejora forestal; la silvicultura clonal; la ingeniería genética; y la mejora de los árboles a comienzos del siglo XXI. Al tiempo que ofrece un excelente panorama de los progresos recientes en el dominio de la alta tecnología, la publicación proporciona al lector la noción de que la genética de los bosques ha encerrado, y continúa encerrando, más aspectos que los que se refieren tan solo a operaciones practicadas a nivel molecular.

Durante el siglo pasado, el uso de las técnicas de selección convencionales ha permitido que se cultivaran árboles en algunas tierras para la satisfacción de las crecientes necesidades humanas y medioambientales de madera y productos forestales no madereros, mientras que en otras tierras se conservaban bosques que se ordenaban con fines de protección estricta. El análisis económico ha indicado que la inversión en la mejora de los árboles produce mayores retornos que cualquier otro insumo forestal. Tal como lo ponen de manifiesto los autores, la conservación de los recursos genéticos forestales debe considerarse parte

integral de los programas de mejora de los árboles porque garantiza la sostenibilidad de éstos.

Sin embargo, la domesticación de los árboles forestales ha despertado a menudo las sospechas del público o el escepticismo de los profesionales, quizá porque muchas personas sostienen que los valores estéticos, recreativos y espirituales de los bosques son incompatibles con su valor como fuente de madera y productos no madereros. Más recientemente, las preocupaciones reales o imaginarias acerca de los riesgos que conlleva la ingeniería genética han exacerbado los debates.

Así han surgido desafíos enormes no solo de orden técnico (por ejemplo, acerca de cómo aplicar los últimos avances en las técnicas genéticas, bioquímicas, de biología molecular e informáticas a la silvicultura) sino también de índole ética y religiosa. Los autores apuntan que la aceptación social, tanto por parte del público como en un contexto político, es necesaria para que los beneficios potenciales de la biotecnología forestal se puedan concretar; y recalcan que la gestión de riesgos para hacer frente a las preocupaciones que surgen con el uso de la ingeniería genética y el establecimiento de un sistema fiable de vigilancia y control son elementos indispensables para lograr la aceptación del público.

El libro termina con el examen de la siguiente interrogante: ¿Qué razones fundamentan que la biotecnología deba –o no deba– aplicarse a los bosques en el futuro? Cualquiera sea la controversia acerca de la tecnología que se emplee, los autores señalan que es preciso resolver dos importantes problemas interrelacionados:

- ¿De qué forma es posible satisfacer las demandas de una población mundial creciente y más próspera sin recurrir a materiales menos perjudiciales para el medio ambiente que la madera?
- ¿De qué forma es posible conservar los bosques nativos y sus valores asociados cuando la población humana y la animal crecen, y cuando aumenta la aspiración del hombre a llevar una vida de calidad mejor?

El libro concluye que en las biotecnologías (comprendida la ingeniería genética), al igual que toda tecnología nueva, acechan riesgos insositos que despiertan preocupación. En la medida en que se puedan minimizar los riesgos, las biotecnologías que fomentan el papel desempeñado por las plantaciones forestales y que ayudan directa o indirectamente a conservar los ambientes naturales son instrumentos útiles para la satisfacción de las necesidades humanas.

El libro se puede comprar en: [www.foresthistory.org](http://www.foresthistory.org)

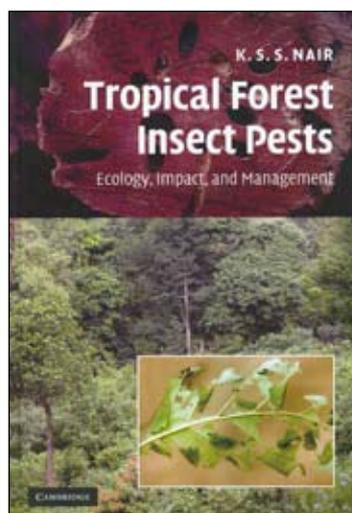
### Plagas de insectos de los bosques tropicales

*Tropical forest insect pests – ecology, impact, and management.* K.S.S. Nair. 2007.

Cambridge (Reino Unido), Cambridge University Press. ISBN 978-0-521-87332-1.

Buena parte de la literatura sobre entomología forestal se refiere a insectos de bosques templados. *Tropical forest insect pests* colma por tanto un vacío importante. La obra promueve una mejor comprensión teórica de la dinámica de las poblaciones de plagas y de las causas de los brotes de insectos forestales en los trópicos. Estudia las plagas tanto de los bosques naturales y plantaciones como de la madera almacenada, y ofrece recomendaciones acerca de su control y manejo.

El libro se organiza en diez capítulos. A una síntesis de las características de los bosques tropicales y su ordenación sigue una introducción a los insectos de los bosques tropicales y un análisis de su diversidad



estructural y funcional y el concepto de plagas. En el tercer capítulo se exponen las funciones ecológicas de los insectos en el ecosistema forestal. Los tres capítulos siguientes describen la incidencia de las plagas en los bosques naturales, plantaciones y madera almacenada, respectivamente. El capítulo 7 examina las circunstancias que determinan el aumento de las poblaciones de insectos y sus mecanismos de regulación natural. El capítulo siguiente trata algunos problemas generales de la entomología forestal, como la incidencia de las plagas en plantaciones en contraposición a bosques naturales, en plantaciones de especies exóticas en contraposición a especies indígenas, y en monocultivos en contraposición a plantaciones mixtas. El noveno capítulo estudia las diversas formas de manejo de plagas.

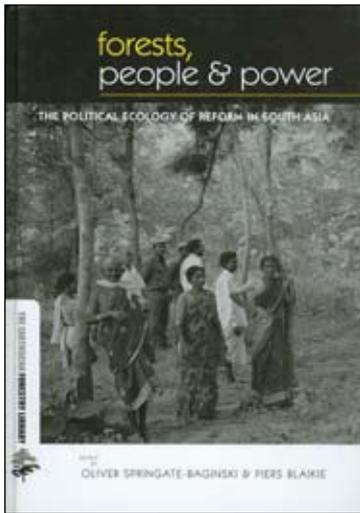
El capítulo final, que ocupa casi la mitad del libro, comprende reseñas detalladas de las principales plagas de insectos de los bosques tropicales, y los procedimientos para controlarlas. Este capítulo proporciona una referencia conveniente y muy informativa para los silvicultores practicantes, plantadores e investigadores que buscan información sobre una especie de árbol o de plaga en particular. El libro habría sido más útil si las fotos se hubiesen reproducido en color. Esto habría aumentado el precio del volumen, pero habría facilitado las consultas de diagnóstico.

La obra se presenta como una referencia exhaustiva para el estudiante avanzado, el investigador forestal, el investigador en entomología forestal tropical y el encargado de la ordenación de plantaciones forestales en los trópicos. La abundante lista de referencias será muy útil para la investigación. Con el objeto de estimular ulteriores averiguaciones, el autor ha incluido comentarios sobre las carencias del conocimiento en cada una de las reseñas de plagas.

### Reforma de política y ordenación forestal participativa en Asia meridional

*Forests, people and power: the political ecology of reform in South Asia.* O. Springate-Baginski y P. Blaikie, eds. 2007. Londres (Reino Unido), Earthscan, ISBN 978-1-84407-347-4.

En los últimos decenios, los enfoques participativos en materia de gobernanza y ordenación forestal han ido introduciéndose a través del mundo. En este libro se valora la implementación de dichos enfoques en ambientes



tan fuertemente politizados como la India y Nepal. Los autores hacen un examen crítico de la política, los procesos de implementación y los factores causales que repercuten en los medios de vida, explicando las razones de las frecuentes dificultades de las reformas de política.

En particular, *Forests, people and power* examina algunos aspectos de la reforma de la política de ordenación forestal en tres estados de la India (Bengala Occidental, Orissa y Andhra Pradesh) y en dos regiones de Nepal (las colinas medias y las llanuras). Basándose en investigaciones y en prácticas de campo en todos los niveles, desde los hogares hasta las principales instancias del diseño de políticas, se examinan en el libro:

- las repercusiones en los medios de vida de diferentes estrategias de implementación de la ordenación forestal participativa en los dos países;
- las formas en que diferentes marcos de política, jurídicos y administrativos de ordenación forestal afectan a los medios de vida, especialmente los de la población pobre;
- la medida en que se han llevado a la práctica las diversas reivindicaciones y aspiraciones relacionadas con la ordenación forestal participativa, y las principales oportunidades y restricciones;
- los principales factores que facilitan o impiden el tipo de ordenación forestal participativa que mejora los medios de vida;
- las repercusiones ecológicas de la ordenación forestal participativa.

Se recogieron datos en más de 60 aldeas estudiadas y en más de 1 000 hogares entrevistados.

Cuando decenas de millones de hectáreas y la vida de centenares de millones de individuos están en juego, el debate acerca del sujeto que debe ejercer el control sobre los bosques de Asia meridional reviste gran trascendencia política. Al ahondar en los asuntos relativos al ejercicio del poder y las políticas forestales, el libro hace una evaluación penetrante y completa de los importantes procesos de transición que se observan en la actualidad. Se analizan las dificultades que se presentan cuando se transforman las antiguas estructuras que restringen el acceso de las personas pobres a los bosques y a sus recursos, y se ponen en tela de juicio los presupuestos de los beneficios que ofrece la ordenación forestal participativa y la función de reducción de la pobreza de las actividades forestales.

Estos estudios provocadores, fruto de una investigación minuciosa, serán de prorecho no solo para quienes se interesan por la silvicultura

comunitaria en Asia meridional, sino también para otras personas que se han comprometido en la lucha por la transformación de las actividades forestales a lo largo de los decenios.

### Una aportación al debate sobre *Prosopis*

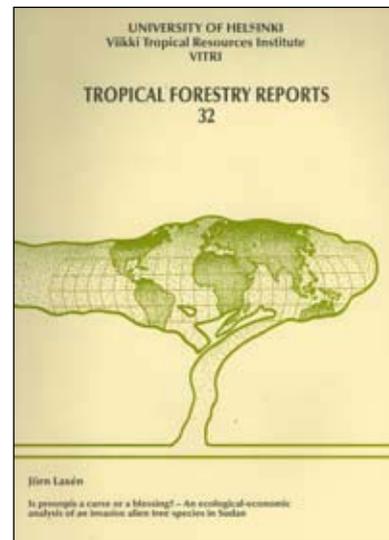
*Is Prosopis a curse or a blessing? – An ecological-economic analysis of an invasive alien tree species in Sudan.* J. Laxén. 2007. Tropical Forestry Reports No. 32. Helsinki (Finlandia), Instituto de Recursos Tropicales de Viikki, Universidad de Helsinki.

La introducción deliberada o involuntaria de *Prosopis* en muchos países tropicales y subtropicales durante varias décadas ha sido materia de controversias. Si bien frecuentemente tales introducciones han sido beneficiosas tanto ambiental como económicamente, en numerosas oportunidades las especies de *Prosopis* se han diseminado agresivamente y con efectos perjudiciales.

Esta publicación, preparada originalmente como una disertación académica, aporta los resultados de nuevas investigaciones a las argumentaciones internacionales en pro y en contra respecto de las especies introducidas de *Prosopis*. Concentrándose en el Sudán, el autor ha averiguado si las impresiones relativas al impacto perjudicial neto de las introducciones eran verdaderas o falsas.

En el decenio de 1960, los técnicos forestales del Sudán comenzaron a introducir especies locales adaptadas de *Prosopis* como cintura arbórea protectora en muchas zonas densamente pobladas. Uno de los propósitos era asegurar leña suficiente y otros productos madereros. Durante las décadas siguientes, *Prosopis* spp. produjeron buenos resultados en ambientes áridos y semiáridos; a comienzos del decenio de 2000, estas especies habían sido ampliamente promovidas y se habían introducido abundantemente en el país.

Sin embargo, en el decenio de 1990, habían surgido problemas debido a la tendencia de la popular *Prosopis juliflora* a invadir las tierras agrícolas y las pasturas, especialmente los terrenos agrícolas regados y sus alrededores; *Prosopis juliflora* fue considerada una especie exótica invasiva. En 1995 se promulgó un decreto presidencial que disponía su erradicación. Técnicos forestales, investigadores, gestores de tierras y políticos debatieron mucho acerca de si esta política era apropiada o no.





Las investigaciones que se presentan en esta obra ponderan las repercusiones de *Prosopis juliflora* en los medios de vida de los hogares y sus costos y beneficios medioambientales, sociales y económicos en diferentes condiciones y lugares.

La principal conclusión a que llega el autor es que en muchas situaciones y para muchos sectores de la población (principalmente para las personas pobres y sin tierras), los beneficios sociales y económicos obtenidos de *Prosopis* spp. superan o podrían superar los costos que entrañaría su control. Sin embargo, el autor advierte que la mayor parte de las familias no consiguen aprovechar todos los beneficios de los productos de *Prosopis* existentes en sus tierras; por ejemplo, muchas personas compran leña, carbón y postes en lugar de aprovechar las especies de *Prosopis* presentes en sus tierras para utilizar o vender dichos productos.

En otras condiciones, no obstante, por ejemplo cuando *Prosopis* spp. se cultivaba en el ámbito de proyectos agrícolas en suelos arcillosos, se observó que las plantas ejercían más efectos perjudiciales en los costos

de las operaciones agrícolas; en tal caso, la eliminación de las especies de los terrenos del proyecto fue decidida basándose en los datos recogidos para el presente estudio.

En cuanto a los aspectos medioambientales, el autor estudió las pérdidas (por ejemplo, la obturación de canales de riego) y los beneficios (por ejemplo, la fijación de dunas de arena, la protección de tierras labrantías e infraestructuras contra el avance de las arenas). También es preciso tomar en cuenta las pérdidas de biodiversidad; y éstas quizá hayan sido tratadas con menor detenimiento en este estudio.

Este tipo de investigación, que se funda en valores de sitio específico, científicamente comprobables y cuantificados de modo realista, y toma en cuenta las condiciones locales (incluyendo el suelo), podría ser de utilidad para evaluar la viabilidad de *Prosopis* spp. en otras situaciones y en otros países. El autor apunta que este tipo de valoración debería ser fácilmente aplicable en la práctica, con prontitud y con costos asequibles para autoridades y gestores.