

### 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

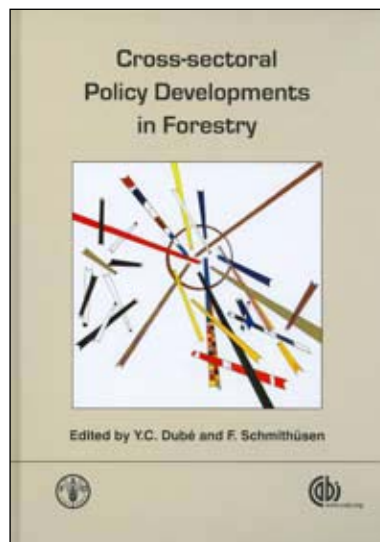
### Coordinación de las políticas entre el sector forestal y otros sectores

*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.

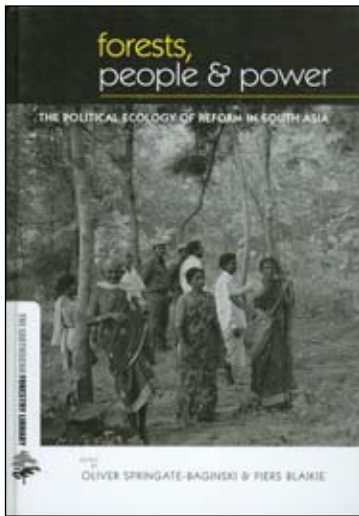
El capítulo final, que ocupa casi la mitad del libro, comprende reseñas detalladas de las principales plagas de insectos de los bosques tropicales, y los procedimientos para controlarlas. Este capítulo proporciona una referencia conveniente y muy informativa para los silvicultores practicantes, plantadores 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*

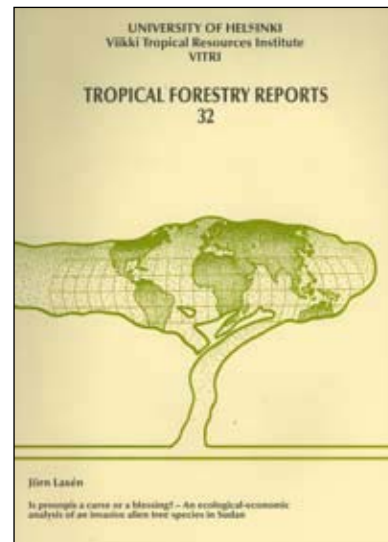
*Is Prosopis a curse or a blessing? – An ecological-economic analysis of an invasive alien tree species in Sudan.* J. Laxén. 2007. Tropical Forestry Reports No. 32. Helsinki (Finlandia), Instituto de Recursos Tropicales de Viikki, Universidad de Helsinki.

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.