

## Capítulo 2

# Oportunidades y desafíos para el manejo forestal comunitario: lecciones de América Tropical

**Autores principales:** Wil de Jong, Benno Pokorny, Carlos Cornejo, Pablo Pacheco y Dietmar Stoian  
**Contribuyentes:** Cesar Sabogal y Bastiaan Louman

## Resumen

*En varias regiones forestales tropicales del mundo se aplica el manejo forestal comunitario como una estrategia de desarrollo rural. En América Tropical, se ha acumulado una gran experiencia en cuanto a iniciativas de apoyo al manejo forestal comunitario, resumiéndose en este capítulo las experiencias publicadas y las prácticas desarrolladas por los autores. El capítulo está dividido en dos partes. La primera mitad está enfocada en el aporte actual de los bosques y árboles a los medios de sustento rurales, evidencia que permite una identificación más precisa del potencial real del manejo forestal comunitario para el desarrollo rural. En la segunda mitad del capítulo se reseñan algunos de los desafíos que encaran las iniciativas de manejo forestal comunitario. En el capítulo se hace una reflexión crítica acerca de la generación de utilidades, la inserción de comunidades en las cadenas de valor de los productos forestales, la creación de empresas forestales comunitarias y el desafío de lidiar adecuadamente con regulaciones complejas. Mediante un análisis de las experiencias de varias iniciativas de manejo forestal comunitario en la Amazonia, con algunas referencias en Centroamérica, se discuten las potencialidades, limitaciones y desafíos del manejo forestal comunitario y de pequeños propietarios forestales.*

**Palabras clave:** ingresos forestales, regulaciones forestales, cadenas de valor de los productos forestales, iniciativas de apoyo al manejo forestal comunitario, empresas forestales comunitarias.

## 2.1 Introducción

Se estima que alrededor de 300 millones de personas, que viven cerca de bosques tropicales en todo el mundo, dependen de productos derivados de los árboles y de los bosques para su sustento diario (Pimentel et al. 1997, pero véase Calibre Consultants 2000). La relación de estas personas con los árboles y bosques se ha considerado, desde hace tiempo, como una oportunidad para adoptar el manejo forestal comunitario o de pequeños propietarios a fin de mejorar el bienestar en las áreas rurales (Cavendish 2000, Scherr et al. 2004). Organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Banco Mundial comenzaron a fomentar el manejo forestal comunitario o social a fines de la década de 1970 y principios de la de 1980 respectivamente (de Jong et al. 2008). Los habitantes de zonas rurales habían participado anteriormente en actividades de manejo forestal tanto con gobiernos nacionales como coloniales aunque, por lo general, como mano de obra más que como beneficiarios (de Jong 2010). El manejo forestal comunitario busca varios objetivos, tales como mejorar el bienestar rural, solucionar la escasez actual o prevista de leña y mitigar los impactos no deseados de la conversión del bosque sobre el medio ambiente.

Una revisión de la bibliografía relacionada con la amplia gama de iniciativas de manejo forestal comunitario, también denominadas manejo forestal campesino, manejo forestal participativo, manejo forestal comunitario, gestión forestal comunitaria, manejo adaptativo colaborativo o manejo forestal conjunto presentan un panorama mixto de realidades, potenciales y experiencias de fomento del manejo forestal local. Científicos eminentes que han investigado a grupos indígenas en regiones ricas en bosques ya han observado, hace mucho, que los árboles y bosques tienen un

papel importante en las economías de los pueblos y que los lugareños hacen un manejo de los árboles y bosques en sus territorios. Antropólogos, especialistas en economía rural y, en algunos casos, ingenieros forestales, enfocados anteriormente en la agricultura rural, centraron su atención al manejo de barbechos u otro tipo de gestión del bosque (ej. Moran 1984, Posey 1982, Balee 1987, Denovan y Padoch 1988). A partir de este trabajo surge el discurso sobre los productos forestales no maderables, que anteriormente se denominaban productos forestales menores o secundarios (Nepstad y Schwartzman 1992). Los productos forestales no maderables eran considerados como productos forestales con potencial de comercialización que podrían generar ingresos para los productores rurales quienes, a su vez, lograrían más utilidades de los bosques en pie que de los usos alternativos de la tierra (Plotkin y Famolare 1992). Estos diversos esfuerzos enfocaron la atención en el potencial y las oportunidades que los bosques ofrecen en la perspectiva del desarrollo sostenible.

Se podría sostener que el modelo de manejo forestal comunitario, tal como se promueve actualmente por entidades gubernamentales y no gubernamentales de desarrollo, nacionales e internacionales, tiene su origen en estos primeros cuestionamientos del papel de los bosques en los medios de subsistencia de las comunidades rurales. En las etapas iniciales de desarrollo del manejo forestal comunitario, se dio énfasis a los aspectos técnicos de la gestión de los bosques naturales o plantaciones y a la organización de las comunidades. Posteriormente, el enfoque se dirigió hacia la seguridad en la tenencia de la tierra y el desarrollo institucional, incluido el papel de los pueblos que dependen del bosque como custodios efectivos de este (ej. Poffenberger 1990).

El principal propósito de varias publicaciones acerca del manejo forestal comunitario, incluidos los trabajos revisados por expertos, ha sido abogar

por esta actividad para convencer a los especialistas en desarrollo rural, entidades donantes y, sobre todo, a expertos forestales y agencias forestales nacionales para que adopten, progresivamente, este nuevo enfoque de desarrollo y conservación mediante cambios necesarios en la legislación, las políticas, la asignación de fondos y los derechos de uso y acceso a la tierra. No obstante, cierto número de trabajos son un poco más reservados acerca del potencial de los árboles y los bosques para mejorar, de forma efectiva, los medios de sustento de las comunidades rurales (ej. Browder 1992, Cavendish 2000, Campbell et al. 2001, Wunder 2001).

Consiguientemente, los estudios y los hallazgos resumidos en este capítulo demuestran algunos aspectos críticos respecto al modelo de desarrollo del manejo forestal comunitario (Gasché 2002 2004, Hoch et al. 2009, Cornejo 2010), si bien citando experiencias en las que pequeños propietarios, con asistencia externa, han logrado usar la actividad forestal para mejorar sus ingresos. Estos ejemplos exitosos, que se citan a continuación, provienen, en su mayoría, de Centroamérica y México (ej. Bray y Merino-Pérez 2002, Antinori y Bray 2005, Bray et al. 2005, Nitler y Tschinkel 2005, Stoian y Rodas 2006a y b, Stoian et al. 2009). En México y Guatemala, comunidades y pequeños propietarios se han organizado, con éxito, como empresas forestales comunitarias (EFC) y han logrado insertar sus actividades de gestión forestal en las cadenas de valor de la madera o de otros productos forestales. Asimismo, en el capítulo se utilizan casos de la cuenca amazónica, en donde existen valiosas experiencias de apoyo al manejo forestal comunitario, habiéndose también generado, importantes hallazgos de investigaciones en las últimas dos décadas (Bray et al. 2005, Benneker 2008, Sabogal et al. 2008).

En vista de las contrastantes experiencias de manejo forestal comunitario, en este capítulo se tratan de abordar varias preguntas pertinentes:

¿qué explica los resultados decepcionantes, dónde ocurren? O, en por el contrario, ¿qué explica los ejemplos exitosos de iniciativas de manejo forestal comunitario y de pequeños propietarios? Más intrigante es saber por qué un número considerable de esfuerzos de desarrollo forestal logran muy pocos resultados en lugares donde la gente depende de los bosques para su subsistencia cotidiana y donde los bosques contribuyen, a veces considerablemente, a sus ingresos monetarios. En la sección, 2.2, se reseñan las oportunidades relacionadas con el manejo forestal comunitario mientras que la sección 2.3 se centra en los desafíos y las limitaciones. En la sección 2.4 se extraen a algunas conclusiones consistentes a partir de las experiencias ambivalentes.

## 2.2 Oportunidades para el desarrollo del manejo forestal comunitario

### Conceptos y principios de manejo forestal comunitario

El manejo forestal comunitario se define de varias maneras. Por ejemplo, McDermott y Schreckenber (2009: 158) enfatizan en su definición “el poder y la influencia” que las comunidades locales ejercen sobre “las decisiones respecto al manejo de los bosques”. Pokorny et al. (2008) proponen una definición del manejo forestal comunitario como manejo forestal comercial local, fomentada activamente por agentes externos, con énfasis en el rol protagónico de ONG, entidades de desarrollo, o gobiernos nacionales, regionales y locales. Esta definición sugiere que los modelos y discursos de desarrollo del manejo forestal comunitario coinciden con los modelos de uso del bosque desarrollados localmente (Hoch et

al. 2009), o con el manejo forestal tradicional o indígena (McDermott y Schreckenberg 2009), si bien no resalta a la vista cómo se complementan o integran estos dos. En vista de las distintas perspectivas sobre el tema, es pertinente aclarar a qué nos referimos, en el contexto de este capítulo, con manejo forestal comunitario.

Comúnmente, el manejo forestal se entiende como las actividades relacionadas con los bosques en pie. Numerosos investigadores (ej. Dubois 1990, Sabogal et al. 1997, Smith et al. 2001, Nalvarte et al. 2004, Sabogal et al. 2006, Hoch et al. 2009) han demostrado que los pequeños propietarios amazónicos manejan plantaciones naturales y huertos forestales, además de plantar especies individuales, sistemas agroforestales y árboles individuales fuera de los bosques naturales. Muchas de estas actividades, incluidas las que se enfocan mayormente en la producción orientada al mercado, se inician en el ámbito local. Pero, el manejo forestal tradicional e indígena (c.f. McDermott y Schreckenberg 2009) abarca un conjunto muy diverso de prácticas o intervenciones, generadas localmente, para aprovechar, aumentar

o mantener la producción, o para otros fines. Por lo general, estas incluyen el aprovechamiento infrecuente de productos forestales de bosques, rodales o árboles individuales, los cuales se venden o intercambian. En cierto sentido, este tipo de manejo constituye una especie de actividad, relacionada con los árboles o el bosque, llevada a cabo por miembros de las comunidades rurales o pequeños propietarios individuales en América Latina. Hoch et al. (2009) distinguen diez tipos de actividades locales de manejo forestal (Tabla 1).

El manejo forestal comunitario ha sido un elemento integral de las estrategias de desarrollo desde las primeras décadas posteriores a la Segunda Guerra Mundial. Sus objetivos y métodos relacionados han cambiado con los años. Durante la década de 1970, la protección de la erosión, el abastecimiento de productos de bosques locales y la generación de ingresos rurales fueron los objetivos dominantes. Durante la década de 1980, ocurrió un cambio importante orientado a fomentar el manejo de bosques naturales a fin de lograr metas de desarrollo y de conservación del bosque. Desde la década de 1990, las iniciativas de apoyo

**Tabla 1.**  
Diferenciación del manejo forestal comunitario en la Amazonia (adaptado a partir de Hoch et al. 2009). Este incluye tanto los esquemas de manejo forestal desarrollados localmente como los patrocinados por agentes externos.

|                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------|
| Manejo de bosques naturales para el aprovechamiento de PFSM               |
| Manejo de bosques naturales con especies maderables de crecimiento rápido |
| Plantaciones de enriquecimiento de bosques naturales                      |
| Manejo de barbechos                                                       |
| Barbechos intercalados con plantaciones de árboles                        |
| Huertos familiares o huertos forestales                                   |
| Plantaciones de especies maderables de alto valor                         |
| Plantaciones de especies maderables de crecimiento rápido                 |
| Plantaciones de productos forestales no madereros (PFSM)                  |
| Plantío de árboles individuales en campos de labranza agrícola            |

al manejo forestal comunitario se han centrado, manifestamente, tanto en la disminución de la pobreza como en la conservación del bosque, con énfasis en reformas jurídicas y normativas, fortalecimiento de la capacidad local y desarrollo de pequeñas y medianas empresas (de Jong et al. 2008).

Las actividades de manejo forestal, conjuntamente con otros tipos de manejo de árboles, son esencialmente emprendimientos económicos. La mayoría de la amplia gama de productos forestales, incluidos la madera, la leña y los productos forestales no maderables (PFNM), se comercian o se pueden comerciar en mercados, si bien también se usan para la subsistencia. Los servicios recreativos y ambientales, tales como el ecoturismo y la protección del agua y el suelo, la conservación de la biodiversidad, y la fijación de carbono, tienen la misma importancia o aún mayor, pero los mercados respectivos aún son incipientes.

En estas economías forestales, las comunidades locales tienen un papel importante, aun más que su propiedad sobre los bosques naturales remanentes en el mundo, que se ha incrementado significativamente en años recientes (Sunderlin 2008). Actualmente, cerca de 200 millones de ha, lo cual representa una cuarta parte de la región boscosa amazónica, poseen formalmente títulos o se encuentran en proceso de reconocimiento formal para su otorgamiento a las poblaciones locales (RAISG 2009). Perz y Skole (2003) estiman que en Brasil alrededor de un 20 a 40% de la tierra inicialmente utilizada para la agricultura, pero en donde los bosques han vuelto a crecer, está en manos de comunidades o pequeños propietarios. En particular, en lo que respecta al rápido desarrollo de los mercados de servicios ambientales, se asume que las comunidades locales tendrán un papel protagónico en el suministro de bienes y servicios forestales para la creciente

población mundial. Se prevé que esto brindará oportunidades interesantes de ingresos a las personas que dependen del bosque, más aun puesto que muchas comunidades rurales de regiones ricas en bosques se dedican, tradicionalmente, a la gestión y al comercio de productos forestales, de modo que estas prácticas locales podrán incorporarse a las cadenas de valor forestales. Sin embargo queda por esclarecerse si los modelos de manejo forestal comunitario que se fomentan actualmente son compatibles con las realidades de las comunidades que viven en los bosques.

## **¿Quién maneja los bosques y los árboles en la Amazonia?**

Un desafío constante que surge al discutir el manejo forestal comunitario es poder tomar adecuadamente en cuenta la gran diversidad de actores y sus actividades forestales. Un rasgo común de muchas definiciones de este manejo es la distinción entre los actores locales como los protagonistas de los bosques comunitarios, y los actores no locales, que incluye a actores corporativos o empresariales. Los grupos de actores locales incluyen a las comunidades indígenas nativas, muchas de las cuales siguen viviendo en aldeas remotas y aisladas. Desde finales del Siglo XIX, la migración hacia la región amazónica se ha acelerado y ha conllevado al surgimiento de una nueva población autóctona como, por ejemplo, los ribereños del Perú y caboclos de Brasil (Chibnik 1991). Una proporción considerable de estos grupos vive en asentamientos organizados y reconocidos jurídicamente que, frecuentemente, cuentan con algún tipo de estructura de gobierno local. Desde que los gobiernos comenzaron a apoyar los proyectos de desarrollo de la Amazonia y la mejora de la infraestructura, en las décadas de 1960 y 1970, también se han registrado nuevas

oleadas de inmigrantes que llegaron a zonas rurales de la región, los cuales se denominan, en general, colonos. Estos llegaron a poblaciones ya establecidas por proyectos de asentamiento o crearon sus propios asentamientos.

Existe una marcada diferencia entre la familiaridad del entorno local por parte de los grupos indígenas y otros grupos de antiguos residentes y los inmigrantes recientes. Si bien estos últimos, inicialmente, no están familiarizados con el nuevo entorno y traen consigo prácticas agrícolas poco adecuadas al nuevo ambiente, hay casos documentados en los que los inmigrantes recientes se adaptaron rápidamente al entorno y adoptaron prácticas de producción agro-forestal que eran apropiadas para las condiciones ecológicas (Smith et al. 1999). Los inmigrantes recientes, sobre todo los provenientes de las tierras altas andinas y que han colonizado la Amazonia occidental, tienden a estar más familiarizados con el comercio, el trabajo a contrato y la disciplina social.

La gran mayoría de los grupos mencionados de antiguos residentes de las zonas boscosas tropicales se dedican a la agricultura de tumba y quema, así como a algún tipo específico de árbol o al manejo forestal. Por ejemplo, Summers et al. (2004) señalan que 30% de los colonizadores recientes de Rondônia, en la Amazonia occidental de Brasil, se dedican a actividades de manejo forestal. Smith et al. (2001) y Sears et al. (2007) reafirman una proporción parecida en Perú. Los campesinos, generalmente, consideran a los bosques y los árboles como parte integral de sus sistemas de producción. En áreas de ocupación directa, el uso forestal y agrícola constituye una actividad integral del uso de la tierra (Pokorny et al. 2010). Los bosques remanentes, los bosques secundarios, los jardines forestales y los árboles en campos agrícolas crean en conjunto los paisajes típicos campesinos. De hecho, existen sinergias espaciales y temporales entre los distintos componentes del uso de la tierra,

dando lugar a complejos mosaicos con árboles y bosques manejados a distintas intensidades y para diferentes fines, incluyendo las funciones ambientales. Estos mosaicos surgen en el lapso de décadas mediante una secuencia de intervenciones puntuales y experimentación continua, logrando en el mejor de los casos, una especie de estado estacionario de los componentes de uso de la tierra con la capacidad de garantizar la estabilidad del ecosistema y el suministro continuo de servicios ambientales (Godar 2009).

Si bien el término “comunitario” generalmente evoca arreglos colectivos respecto a la coordinación y realización de actividades forestales en bosques de propiedad comunal, cabe recordar que las poblaciones amerindias de la mayor parte de la América tropical no son ni han sido “colectivistas comunitarios”. Su organización social se basa, mayormente, en redes familiares recíprocas en las que se intercambian bienes y servicios (p.ej. mano de obra). Si bien los territorios comunitarios y ancestrales son reconocidos y defendidos, la mayoría del manejo de los recursos, incluidos los bosques secundarios en barbecho o los huertos forestales, es de tipo individual o núcleo-familiar (Chirif 2009). Los residentes más recientes, a menudo, han establecido sus propios grupos paritarios, manteniendo las estructuras sociales y las prácticas de colaboración que trajeron consigo desde sus lugares de origen.

## **¿Cuánto aporta el manejo forestal al sustento rural?**

En América Latina los pequeños propietarios dependen enormemente del uso de los recursos naturales. En muchos lugares, los bosques y árboles y los respectivos servicios ambientales tienen un papel importante en la generación de ingresos para el hogar y la seguridad de los medios

de sustento. Esto no sólo es cierto en el caso de las familias y comunidades con acceso a extensas áreas boscosas, sino también para las familias que manejan pequeñas manchas de bosques o barbechos forestales. Pokorny et al. (2010) y Hoch et al. (2009) han confirmado que la mayoría de familias en su muestra de localidades amazónicas de Brasil, Bolivia, Ecuador y Perú incluían algún tipo de labor forestal en sus actividades agrícolas de modo que una amplia gama de productos del bosque y de los árboles satisfagan sus necesidades básicas de nutrición, construcción, forraje, herramientas, combustible y medicinas.

Si bien los bosques y árboles tienen gran importancia para los pequeños propietarios, la dependencia de estos varía considerablemente. En algunos casos, los productos forestales y de árboles son la fuente principal de ingresos para las familias, como lo señalan Padoch (1987) y Padoch y de Jong (1991) en Perú, Clüsener-Godt y Sachs (1994) y Allegretti (1995) en Brazil, y Stoian (2000) y Henkemans (2001) en Bolivia. Vos et al. (de próxima publicación) estiman que sólo para alrededor del 25% de los pequeños propietarios los bosques no tienen un papel importante. La evidencia de Bolivia y Perú indica que la dependencia del bosque aumenta cuando las comunidades están situadas a mayor distancia de los centros urbanos (Stoian y Henkemans 2000, Pyhälä et al. 2006).

El modo en que las comunidades y los pequeños propietarios usan sus bosques depende sobremana de dinámicas externas. En la Amazonia, las familias reaccionan a la mayor presencia de empresas privadas intensificando el aprovechamiento de productos forestales, en particular de la madera. La mayoría de los pequeños propietarios venden productos forestales sin mayor procesamiento en los mercados locales o, directamente, a intermediarios. Vos et al. (de próxima publicación) estiman que menos del 10%

de las familias comercian con productos forestales procesados, mientras que una quinta parte de estos participan de mercados regionales o nacionales, mayormente circunscritos al primer segmento de la cadena de abastecimiento

o valor respectiva. La proporción de pequeños propietarios que venden directamente al mercado internacional es insignificante.

Cuando los pequeños propietarios adaptan sus actividades productivas a las oportunidades comerciales emergentes ofrecidas por una mejor vinculación con los mercados, la importancia de los bosques para los medios de sustento de las familias generalmente disminuye. Esto indica que la producción forestal supone un margen relativamente bajo de utilidades, en comparación con otros usos productivos de la tierra, que generalmente son no sostenibles, y que estas son las primeras actividades que dejan de ser rentables cuando los mercados brindan oportunidades para la comercialización de productos agrícolas. Las variaciones regionales en cuanto a acceso a mercados, composición del bosque, costumbres y preferencias locales pueden conllevar, en realidad, a un mayor aporte de los bosques a los ingresos locales. Este es el caso particular en los contextos tradicionales que se caracterizan por la falta de otras oportunidades interesantes para generar ingresos. Ejemplos de estos se dan en donde las familias se dedican al aprovechamiento de ciertos productos



*Kristen Evans*

forestales con demanda en los mercados locales o regionales, tales como el palmito o los frutos de *Euterpe oleracea* Mart. en la Amazonia oriental del Brasil, o los frutos de la palmera *Mauritia flexuosa* L. en Perú; o en mercados internacionales, tales como la castaña o nuez de la Amazonia en el norte de Bolivia, sur del Perú y oeste de Brasil. Asimismo, en las fronteras agrícolas de reciente creación, la comercialización de madera puede convertirse en una fuente importante de ingresos monetarios para los pequeños propietarios (Pokorny et al. 2010).



Wil de Jong

## 2.3 Desafíos para el desarrollo del manejo forestal comunitario

Hasta ahora se han reseñado en este capítulo las realidades contemporáneas del manejo forestal comunitario en la región amazónica así como su importancia para los ingresos rurales y el desarrollo de los paisajes forestales tropicales. La evidencia confirma la suposición de que el apoyo al manejo forestal comunitario puede ser una estrategia adecuada para otros objetivos de desarrollo y conservación. El sector del manejo forestal comunitario ha adquirido, entretanto, una experiencia acumulativa considerable por la implementación de proyectos y estudios (ej. Sabogal et al. 2008, Hoch et al. 2009, Pokorny et al. 2009, Gasché 2002 y Gasché et al. 2004). En esta sección se resumen algunas lecciones importantes de estas reseñas.

### Lecciones provenientes de iniciativas de manejo forestal comunitario

Al analizar las iniciativas de apoyo al manejo forestal local en Perú, Bolivia, Ecuador, y Colombia, se determinó que estas, en general,

estaban debidamente diseñadas y contaban con la participación inicial de los beneficiarios objetivo, pero variaban en cuanto a los métodos y la intensidad usados para las consultas. El modo más común de operar consistía en organizar talleres comunitarios en donde se presentaban ideas a los beneficiarios objetivos y se les solicitaban sus ideas o sugerencias. Pese a que varias iniciativas estaban enfocadas en actividades bastante nuevas entre los beneficiarios objetivos, las mismas se adaptaban bien a las estrategias económicas de los productores rurales. Es así que las nuevas actividades propuestas por las iniciativas no exigieron la asignación de demasiado tiempo, habiendo, ocupado por consiguiente, una proporción relativamente pequeña de la mano de obra de las familias. Todas las actividades se enfocaron en el manejo de la biodiversidad local, a la vez que cumplían, en lo posible, con las normativas vigentes. Esto supuso, necesariamente, la introducción de nuevas prácticas de manejo y nuevas formas de organización entre los productores rurales.

Todos los casos reseñados por tal fin tenían en común la aplicación de algún tipo de intervención de agentes externos. Las intervenciones estaban relacionadas, típicamente, con proyectos de desarrollo a cargo de una ONG, si bien también contaban, en varios casos, con

apoyo gubernamental. Pese a que se habían invertido considerables recursos en asistencia técnica y capacitación y a haberse efectuado esfuerzos para definir estrategias de finalización, un resultado general fue que pocas innovaciones continuaron aplicándose después de finalizar los proyectos. Una de las razones fue que las iniciativas no prestaron suficiente atención a la importancia de la organización empresarial de los pequeños propietarios y al respectivo fortalecimiento de su capacidad, ni al desarrollo de una cadena de valor de los productos.

En contraste con algunos ejemplos exitosos de México y Centroamérica, en donde las organizaciones empresariales comunitarias se pudieron crear basadas en estructuras existentes de organización comunitaria y político-jurídica (Stoian 2005), los productores forestales amazónicos tenían poca integración precedente a estructuras de mercado y debieron adaptarse a formas totalmente nuevas de organización. Es así que, en la Amazonia, los encargados del manejo forestal se convirtieron, en muy pocos casos, en comercializadores directos de materia prima o productos semi-acabados. La mayoría de ellos continuó vendiendo sus productos a intermediarios locales, ejerciendo poca influencia en los precios. De hecho, apenas lograron establecer relaciones de confianza con participantes no locales del mercado y, por ende, no pudieron recibir mejores precios por sus productos. Los hallazgos de una reseña global de empresas comunitarias rurales indica que la fase de inicio necesaria para establecer estructuras viables de negocios tomaría al menos entre 10 a 20 años, seguida por una fase de consolidación de duración similar (Donovan et al. 2008).

Otro enorme desafío para las iniciativas de manejo forestal comunitario ha sido la formalización legal de las actividades de manejo forestal conforme a las regulaciones pertinentes (Pokorny et al. 2008). La obtención de documentos

y autorizaciones jurídicamente válidas, y de derechos de usufructo mediante concesiones forestales o reservas extractivas, así como la constitución de organizaciones formales de pequeños propietarios, suponen largos procesos con costos transaccionales altos, aún más complicados debido a que las normas y regulaciones gubernamentales frecuentemente son difíciles de cumplir. En los casos en que se buscó obtener algún tipo de certificación, ésta resultó ser una empresa igualmente engorrosa y cara.

Otro desafío considerable fue obtener control y protección efectivos contra el uso no autorizado de los recursos objetivo por parte de miembros no participantes de la comunidad o de personas ajenas a esta. El apoyo de organizaciones de desarrollo ayudó a que los grupos de interesados ejercieran sus derechos, pero una vez concluidas las intervenciones, los mecanismos de control y monitoreo se relajaron considerablemente. Estos sólo se mantuvieron efectivos en algunos casos en que los recursos se podían dividir entre los productores rurales, por ejemplo mediante parcelas individuales. Los esfuerzos para generar más valor agregado a través de tratamientos posteriores al aprovechamiento o de procesamiento no tuvieron éxito en los casos en que las tecnologías no eran adecuadas debido a su costo elevado o a su demanda excesiva de capacidades y recursos locales. Incluso en los casos en que el diseño de la tecnología coincidió con las destrezas y los conocimientos locales, sólo se procesaron pequeñas cantidades de los productos forestales principales.

Pocas de las iniciativas amazónicas reseñadas lograron establecer una producción y un comercio forestal autónomos y a largo plazo. Esto se debió, en gran medida, a que varias iniciativas no tomaron en cuenta, adecuadamente, las realidades socioeconómicas y culturales preponderantes entre los beneficiarios. En las ocasiones en que los productores rurales pudieron establecer una

colaboración justa y estable con agentes externos, como en el caso de la producción de castaña en el sur de Perú o el de los productores de pisos de madera de Loreto, la situación fue más favorable y los beneficios locales continuaron. En la mayoría de los casos, sin embargo, se hizo evidente que los productores rurales involucrados en las iniciativas de desarrollo, al parecer, no tienen los mismos valores, motivaciones, objetivos o la misma lógica subjetiva de vida que poseen las sociedades urbanas o de las comunidades forestales que han estado más expuestas a los mercados y a las sociedades urbanas (Gasché 2007). Las consultas aplicadas por la mayoría de las iniciativas al inicio de sus actividades, aunque bienintencionadas, no lograron identificar espacios adecuados de diálogo o de cultura de discusión, reflexión y toma de decisiones. El enfoque, *a priori*, en la inserción de la producción forestal local a las cadenas de valor de los productos forestales dificulta la investigación más adecuada de oportunidades para crear y fomentar mecanismos más convenientes para el logro de mejoras en el consumo local o para satisfacer las necesidades locales.

## **Generación de ingresos a partir del manejo forestal comunitario**

Las experiencias resumidas en la anterior sección se pueden desagregar si se observan algunos pasos clave que el manejo forestal comunitario debe dar. Los propugnadores de esta actividad asumen que una gestión más efectiva de los árboles y bosques, y una inserción más efectiva a las cadenas de valor de los productos forestales pueden crear oportunidades interesantes de ingresos para los usuarios de los bosques locales. Previendo este potencial económico, los gobiernos han establecido modelos de asentamiento en los que las familias han sido capacitadas para manejar

y vender, efectivamente, productos forestales a fin de obtener ingresos adecuados (CTA 2006, Carvalheiro et al. 2008) sin necesidad de practicar la agricultura. En Brasil, por ejemplo, aparte de la demarcación de Reservas Extractivas por parte del gobierno federal, varios estados, a menudo con la colaboración de ONG ambientalistas, fomentan los “asentamientos forestales” (como en el caso de Acre), una “Zona Franca Verde” (Amazonas), y “áreas para el desarrollo sostenible” (Pará).

Estudios recientes señalan el potencial financiero bastante limitado de los modelos de manejo forestal comunitario fomentados externamente. Sus necesidades de insumos son altas, los precios obtenidos por los productos forestales comercializados son bajos, y los desafíos de administración y logística son onerosos (Wunder 2001, Pokorny y Johnson 2008). Los estudios de caso del manejo campesino de árboles fomentados externamente, analizados por Hoch et al. (2009), indican resultados decepcionantes en comparación con las expectativas iniciales. Incluso cuando las distancias a los mercados son cortas y las existencias de especies maderables comerciales son abundantes, como en el caso de la parte sur de la Amazonia ecuatoriana, los productores forestales locales rara vez obtienen ingresos anuales por hectárea mayores a \$US 15 (Pokorny et al. 2010).

Todas estas experiencias recibieron un importante apoyo externo. Conforme señala el estudio de Medina y Pokorny (2008), en el que se analizan algunas de las iniciativas más exitosas de manejo forestal comunitario en la Amazonia, las iniciativas- dependiendo de su tamaño, las tecnologías y las condiciones específicas del lugar- contaron con inversiones iniciales de entre \$US 20.000 y 800.000 para la adquisición de equipamiento y capacitación técnica y administrativa. Iniciativas de pequeña escala tales como las “Oficinas Caboclas” en Boa Vista dos Ramos, Mamirauá, y Pedro Peixoto han manejado,

colectivamente, superficies de bosque de hasta 50 ha sin maquinaria pesada y producido menos de 250 m<sup>3</sup>/año de madera, mientras que iniciativas más grandes tales como Ambé, Costa Marques, los “*Projetos de Assentamentos Agroextrativistas*” (PAE) Cachoeira, Ecuador, y Porto Dias aprovecharon madera en más de 100 ha con personal capacitado y usando maquinaria. En estos casos se generaron rendimientos maderables de al menos 650 m<sup>3</sup>/año. El análisis reveló que sólo las iniciativas que gestionaron áreas más extensas y tenían poca integración vertical lograron compensar los costos de mano de obra y, en pocos casos, generar pequeñas utilidades. Otras iniciativas sí pudieron obtener ingresos para recuperar los costos operativos.

Los motivos de esta falta de viabilidad son las productividades relativamente bajas, que oscilan entre 5% y un máximo de 75% de las empresas madereras y, por ende, los costos de producción relativamente altos que fluctúan entre 15 y 50 \$US /m<sup>3</sup> de madera en rollo y 190 y 600 \$US /m<sup>3</sup> de madera procesada. Pokorny et al. (2010) estiman ingresos anuales familiares por hectárea de alrededor de \$US 5, considerando una corta permisible en bosques naturales de 2 a 3 m<sup>3</sup> por ha con una rotación de 20 años (Silva et al. 1995). En el departamento de Loreto, en Perú, una empresa con sede en Iquitos se unió a las comunidades rurales para producir y exportar madera dura para pisos. En esta localidad, los pequeños productores extraen un promedio de 40 m<sup>3</sup> con un rendimiento de 2 a 3 m<sup>3</sup>/ha, lo cual genera cerca de \$US 500 al mes. En resumen, parecería que la producción maderera puede brindar fuentes complementarias de ingresos, pero no puede constituir la única fuente de ingresos sin que se hagan otros usos de la tierra, a excepción de algunos casos especiales tales como el de los productores de pisos de madera en Perú.

Las iniciativas de cultivo de árboles adolecen de la misma baja rentabilidad económica. Hoch



Kristen Evans

et al. (2009) han demostrado que las plantaciones forestales campesinas requieren elevadas inversiones iniciales, sufren de plagas e incendios, además de tener condiciones inciertas de mercado. En la región amazónica, sólo cerca del 1% de los participantes de programas de plantaciones llegan a vender productos de estas en los mercados. La excepción la constituyen los cultivos perennes tales como cacao, café, palma africana y árboles locales secundarios tales como umari (*Poraqueiba sericea* Tul.) y cupuaçu (*Theobroma grandiflorum* (Willd. Ex Spreng.) K.Schum). En los casos en que los productores están vinculados con los mercados, estos obtienen ganancias netas de entre \$US 300 y 900 por hectárea. No obstante, los insumos iniciales en tiempo y capital son considerables (Hoch et al. 2009).



*Kristen Evans*

## **Inserción en las cadenas de valor**

Muchas iniciativas de manejo forestal comunitario, tal y como lo fomentan actualmente los organismos de desarrollo, requieren varios ajustes por parte de los encargados locales de la gestión del bosque. Asimismo y de mayor importancia es que los usuarios locales del bosque tienen que efectuar transacciones de mercado bajo reglas que, por lo general, desconocen, además de no contar con las capacidades necesarias para influenciarlo u obtener ventajas de este. Sus actividades de manejo forestal quedan sujetas a un marco normativo-institucional distinto al que conocen. Sin embargo, la gran mayoría de comunidades que viven en los bosques y los pequeños propietarios continúan participando principalmente en producción primaria, con muy poca conexión con los siguientes actores de la cadena, aparte de los intermediarios locales. Su participación en la cadena de abastecimiento o de valor puede ser esporádica, puesto que, frecuentemente, no pueden proveer al mercado con calidad o volúmenes constantes (Pacheco y

Praudel 2010). Esto limita las oportunidades de aprendizaje en conjunto con otros actores de la cadena y eventualmente, de fortalecimiento de su poder de negociación.

Muchas iniciativas de desarrollo fomentan lo que se ha venido a denominar cadenas de valor inclusivas. En particular, en México (véase Antinori 2005, Antinori y Bray 2005) y Guatemala (véase Nittler y Tschinkel 2005, Stoian y Rodas 2006 a, b), un número creciente de empresas forestales comunitarias han adoptado la integración vertical. En México, estas relaciones se basan, a menudo, en contratos con empresas madereras, involucrando a veces el procesamiento por parte de las comunidades (Bray et al. 2005). En El Petén, Guatemala, el procesamiento local de madera certificada para la elaboración de madera aserrada, por parte de empresas forestales comunitarias, es algo común (Stoian y Donovan 2008). En Honduras y Nicaragua, existen más ejemplos de comunidades locales que producen madera certificada en donde la diferenciación de sus productos en el mercado ha generado beneficios adicionales.

Los beneficios de la inserción en dichas cadenas de valor, no obstante, no sólo depende de las capacidades de las comunidades locales y de los pequeños propietarios, sino también de la influencia que estos pueden ejercer sobre otros participantes de la cadena de valor. La participación en la cadena de valor requiere que los productores locales establezcan acuerdos con actores externos, a menudo mediante contratos escritos y firmados. Si bien suscribir algún tipo de acuerdo con intermediarios no es algo insólito para los productores locales, es también evidente que los acuerdos más formales suponen usualmente reglas más rígidas y obligaciones importantes por parte de los productores locales. Los contratos formales pueden permitir compartir riesgos y, si se negocian bien, algún tipo de distribución de beneficios. Esto requiere, a su vez, de habilidades y experiencia

acerca de la negociación de las condiciones de intercambio, capacidades que muchos productores locales aún no han desarrollado. Mientras tanto, estos deben depender de la asistencia de ONG y proyectos de desarrollo para la negociación de contratos, el cumplimiento de sus estipulaciones y para garantizar el cumplimiento por parte del socio comercial. De igual forma, los productores locales deben cumplir con normas de calidad y volúmenes mínimos, junto con la entrega puntual de la materia prima o los productos semi-acabados. Asimismo, la demanda de capital es alta, particularmente cuando se efectúa procesamiento, pero lo es también para pagar anticipos a los recolectores de materia prima. A falta de servicios financieros suministrados por otros actores de la cadena, las comunidades locales y los pequeños propietarios deben depender de préstamos comerciales. El acceso a servicios financieros tiene sus propias costumbres y normas, las cuales suponen otro tipo más de destrezas.

Estas condiciones contrastan con el modo en que los productores rurales trabajan. Frecuentemente, estos operan en economías mayormente informales, en donde los acuerdos son, principalmente, verbales. Asimismo, los productores rurales, tales como los de la Amazonia, usualmente aplican pagos anticipados, comprometiendo así a las partes contratantes y reduciendo el riesgo de incumplimiento por ambas partes. En los casos en que se aplican acuerdos verbales, estos generalmente se refieren a productos que tienen relativamente poco valor de intercambio o a servicios que pueden cancelarse fácilmente si no se cumplen las obligaciones. Esto, no obstante, no implica que dichos acuerdos no se cumplan o no se puedan hacer cumplir, pero en lugar de introducir nuevas prácticas de acuerdo contractual, se considera más prometedor el formalizar las prácticas locales para establecer acuerdos.

Una simple representación de lo que se

necesita cuando los productores forestales locales se integran a las cadenas de valor es evaluar cuán distantes están las costumbres, las prácticas y las reglas locales de las que se requieren para las cadenas formales de valor de los productos forestales. La economía global, de la cual las cadenas de valor de los productos forestales forman parte, se basa en la propiedad privada de los productos de los esfuerzos de trabajo y de los bienes personales, la maximización de utilidades y la acumulación de riqueza. Estos principios económicos, sin embargo, no se corresponden necesariamente, con los de las comunidades que viven en el bosque o con los de las comunidades rurales. Aunque, en muchos casos, las economías locales se basan exclusivamente en la propiedad local de los bienes y el derecho a obtener y consumir los frutos del trabajo personal, la reciprocidad y la solidaridad también son principios clave, estando el avance personal ligado al avance del grupo solidario (Varese 2005, Gasché 2007). Consiguientemente, entre las comunidades que viven en los bosques en países tropicales, existe menos tendencia a la maximización de ganancias y a la acumulación de riqueza que, por ejemplo, entre las sociedades urbanas desarrolladas. Si bien existen diferencias en cuanto a la riqueza en bienes personales o familiares y a ingresos generales entre las familias de la mayoría de comunidades rurales, la mayor parte de los productores rurales aplican una estrategia de acumulación de bienes productivos, tales como campos de labranza o tierras para barbechos. Estas acumulaciones locales brindan un seguro ante futuras incertidumbres en los ingresos que podrían poner en peligro el bienestar de los miembros de la familia. Asimismo, los productores locales pueden acumular bienes para legarlos a sus hijos e hijas, una vez que estos tengan sus propias familias y necesiten dichos bienes para satisfacer sus propias necesidades familiares.

En lugar de acumulación de riqueza, en las comunidades amazónicas típicas se intercambian



*Kristen Evans*

bienes en tiempos de necesidad y también en tiempos de abundancia para solidificar las redes familiares (Varesa 2005, Gasché 2007, Chirif 2009). Entre muchas comunidades rurales se considera que ayudar a un miembro necesitado de la familia es más importante que acumular riqueza personal aparte de la necesaria para el bienestar futuro. Los bienes se comercian a cambio de dinero fuera de las redes familiares o comunidades locales, pero, mayoritariamente, para satisfacer necesidades inmediatas, tales como la compra de artículos para el consumo diario o para financiar los gastos escolares o de salud. Tampoco es raro que las ganancias inesperadas, como en el caso de los recolectores de castaña en Bolivia, se gasten excesivamente en licor o bienes de consumo de poca utilidad, como motocicletas en lugares en donde no hay caminos ni gasolineras, o en DVD y reproductores de música en donde no hay electricidad (de Jong y Evans 2005).

Las implicaciones de una economía moral local en los modelos de manejo forestal comunitario no son fáciles de predecir. Algunas consecuencias podrían ser que los usuarios locales del bosque deseen mantener recursos forestales a los cuales podrán recurrir cuando necesiten dinero

para satisfacer sus necesidades urgentes. Podrían estar menos inclinados a ceñirse a cronogramas rígidos de producción, los cuales exigen la entrega de productos con plazos fijos, cumpliendo normas acordadas de calidad y otras exigencias similares. Las implicaciones de estos comportamientos para el manejo forestal son diversas puesto que, por una parte, en contextos de baja presión sobre los recursos, dichos comportamientos pueden contribuir a la conservación del bosque pero, por otra, cuando dichas presiones aumentan e involucran más a los productores locales, esto se puede traducir en una presión considerable en los bosques y conllevar a su degradación.

## **Creación de empresas forestales comunitarias**

La buena integración a las cadenas de valor de los productos forestales requiere cierto tipo de organización empresarial, a saber las generalmente denominadas empresas forestales comunitarias (EFC). Stoian y Donovan (2008) clasifican a las EFC como pequeñas y medianas empresas, con figuras legales que van desde cooperativas o asociaciones a sociedades anónimas. Entre los casos particulares están las EFC basadas en ejidos de México y los comités de gestión de Perú, que se ocupan del manejo de las tierras de los ejidos y las áreas protegidas, respectivamente (véase Bray et al. 2005; Monteferri 2006). Las EFC se dedican a una gran variedad de actividades productivas y de servicios, incluidas la producción maderera y de PFNM, y variadas formas de turismo (Stoian et al. 2009). Los ejemplos de la Amazonia incluyen empresas de ecoturismo comunitario en Perú y Ecuador (ej. Schmall 1999; Wunder 2000).

Las EFC que se conocen en la región tienen semejanzas en cuanto a organización y funcionamiento. Sólo unas pocas de estas pueden

contar con la asistencia de administradores profesionales. En cambio, estas empresas están regidas por un grupo de personas elegidas entre los miembros de la EFC y que, formalmente, están controladas por una asamblea general de miembros de la EFC. El grupo de dirección posee la facultad de tomar decisiones operativas y de administrar la EFC. En algunos casos, la EFC recibe la asistencia, a tiempo completo, de un administrador o contador que ha tenido capacitación profesional (Stoian y Donovan 2008). En general, muchas EFC encaran la necesidad de hacer concesiones entre los objetivos económicos y sociales de la empresa. Una pregunta típica es si cualquier excedente generado al finalizar el año se divide entre los miembros de la EFC o si se usa para capitalizar a la empresa. Las decisiones sobre inversión deben optar entre adquirir maquinaria y equipamiento nuevos, o financiar proyectos sociales relacionados con el otorgamiento de estipendios o la construcción de infraestructura social. Muchas EFC de América tropical dependen sobremanera del apoyo externo de ONG, las cuales suministran el conocimiento y las destrezas que, de otro modo, proveerían los profesionales. Dicho apoyo externo, esencialmente supone que las EFC sean subsidiadas y no sean capaces de funcionar rentablemente por cuenta propia.

La reorganización social bajo un modelo de desarrollo de manejo forestal comunitario es particularmente complicada. Al parecer, se requiere de un tipo de organización capaz de reconciliar fines económicos y sociales, según indican Stoian y Donovan (2008). No obstante, en muchos casos las tradiciones organizativas locales tienden más a alcanzar objetivos sociales, que objetivos estrictamente económicos. Para ser viables, las estructuras organizativas y los modelos de gestión deben optar por patrones de toma participativa de decisiones que fomenten la democracia, equidad y justicia social, sin comprometer la viabilidad

económica de la empresa. Se necesita innovación social para crear organizaciones empresariales que cumplan los requisitos de una empresa formal, pero que, a la vez, se adapten a las prácticas y costumbres locales. Si bien estas innovaciones sociales no se han investigado a fondo, probablemente deberían cumplir los criterios señalados en la Tabla 2.

**Tabla 2.** Principios aplicados a las empresas forestales comunitarias en el contexto amazónico

Las EFC deberían crearse sobre la base de los grupos existentes de trabajo y solidaridad distributiva.

Las EFC deberían realizar discusiones y adoptar un mecanismo de toma de decisiones que coincida, tanto como sea posible, con las prácticas y espacios de diálogo existentes.

El liderazgo supone organización y coordinación de responsabilidades, pero no confiere una posición de autoridad.

La distribución de beneficios debería representar los aportes individuales de cada miembro.

Se deben invertir cantidades adecuadas de beneficios excedentes en proyectos sociales (acrecentamiento de bienes) y en la empresa (capitalización).

### 2.3.5 Establecer un marco jurídico adecuado

Los marcos regulativos forestales influyen en la forma en que los productores locales tienen acceso y gestionan los bosques, además del modo en que interactúan con los mercados (Pacheco et al. 2008a). En muchos casos, los marcos regulativos onerosos tienden a operar como barreras institucionales y a imponer costos excesivos de transacción a los productores forestales locales (Sherr et al. 2004), en especial

considerando que la producción forestal tiende a estar más regulada que otros sectores económicos debido a las preocupaciones relacionadas con la conservación de los bosques (Larson et al. 2008). Por consiguiente, las políticas de restitución en la región han otorgado cada vez más derechos de propiedad de las tierras forestales a los productores locales, pero también han impuesto normativas de manejo más adecuadas para el manejo forestal corporativo.

Las comunidades y los pequeños propietarios tienen acceso a los bosques mediante la propiedad individual o colectiva, o a través de derechos de uso temporal, tales como las concesiones forestales sociales en Guatemala y Bolivia. Cada uno de estos productores forestales locales debe seguir una serie de reglas complicadas cuando se dedica al aprovechamiento de productos forestales. En casi todos los países amazónicos, es necesario que obtengan un título formal de la tierra o inscriban sus derechos vigentes, además de requerir la elaboración de planes de manejo forestal (PMF) y planes operativos anuales (POA). Un requisito adicional de los códigos comerciales nacionales es que los operadores locales deban constituirse y obtener personería jurídica como organizaciones económicas formales.

Los gobiernos de la región han formalizado la tenencia forestal comunitaria y campesina de distintas maneras. Se han otorgado derechos colectivos como territorios indígenas, reservas agro-extractivas o extractivas, reservas para el desarrollo sostenible y asentamientos forestales. Todos los conjuntos de derechos otorgados bajo estos distintos modelos reconocen derechos de acceso y retiro para las comunidades, derechos de gestión que exigen la elaboración de PMF, y el derecho de excluir a terceros de las tierras comunales. Los derechos de enajenación, en todos los casos, se mantienen en manos del Estado (Larson et al. 2008). Otra estrategia de restitución o devolución

ha sido el otorgamiento de títulos individuales mediante programas formales de titulación, por ejemplo en áreas de colonización.

La elaboración de un PMF y de un POA no sólo impone una carga administrativa, sino que constituye también un costo económico para los usuarios locales, puesto que su preparación supone conocimientos de especialistas que deben ser contratados. Asimismo, los PMF requieren de la ejecución de inventarios forestales por parte de personal especializado. La mayoría de las comunidades no tienen la capacidad para cubrir tales costos, de modo que dependen de la asistencia de ONG o empresas madereras (Benneker 2008). Varios países han reconocido, con el tiempo, que los planes exigidos siguen modelos inspirados por el aprovechamiento forestal comercial y corporativo y, consiguientemente, son económica y técnicamente demasiado exigentes, para la mayoría de los productores forestales locales. En reacción a esto, algunos gobiernos han tratado de simplificar estas normativas, si bien otros han decidido cancelar las normas forestales simplificadas en vista de las consecuencias no previstas de esta simplificación (Pacheco et al. 2008b).

Ecuador, por ejemplo, ha simplificado las normativas forestales que deben cumplir las comunidades y los pequeños propietarios. Los productores forestales locales pueden efectuar inventarios forestales simplificados y se les permite producir tablones con motosierra dentro del bosque. Las aprobaciones de los planes para estas operaciones, no obstante, aún deben ser firmadas por un profesional forestal (Ibarra et al. 2008). Sin embargo, al igual que en muchos otros casos de simplificación, los pequeños propietarios y las comunidades siguen teniendo dificultades con el cumplimiento de estas normas. De hecho, ya la necesidad de elaborar registros en los que se lleva la cuenta del número de árboles y el volumen estimado a ser aprovechados, por lo general, excede

la disposición y las capacidades de los productores locales.

Asimismo, en Bolivia hay varios tipos de normas técnicas que abarcan desde planes de manejo para concesiones forestales hasta extracción en áreas forestales menores a 200 ha que sólo requieren un permiso de aprovechamiento. Este último es mucho más simple y fácil de obtener que la autorización para una concesión de tamaño normal (Pacheco et al. 2008b). Entre 2003 y 2006, la legislación de Bolivia permitía también que los pequeños propietarios aprovechen superficies menores a tres hectáreas, a fin de facilitar la extracción de pequeños volúmenes de madera y la inversión de una parte de las ganancias en la formulación de planes formales de manejo. Sin embargo, el plan para tres hectáreas se canceló puesto que era usado, de manera sistemática, por intermediarios madereros para acumular superficies y tener acceso fácil a los recursos maderables (Cronkleton y Albornoz 2003).

En Nicaragua, hasta 2006, habían tres tipos de planes para facilitar y abaratar el aprovechamiento de pequeña escala: planes de reemplazo para áreas menores a 10 ha, planes mínimos para 10 a 15 ha, y planes generales de manejo forestal y planes operativos anuales para superficies mayores a 50 ha. Se creó un cuarto tipo de autorización sólo para áreas indígenas de la Región Autónoma del Atlántico Norte (RAAN), para la utilización de pino destinado a mercados locales. Los planes más sencillos, sin embargo, se suspendieron después de la promulgación de la Ley de Moratoria para el Corte, Aprovechamiento y Comercialización del Recurso Forestal, en 2006. Actualmente, todo el aprovechamiento requiere un plan general de manejo. También es ahora ilegal el aserrío de madera en el bosque; todas las trozas deben aserrarse en aserraderos registrados. Antes de la moratoria se permitía el aserrío de tabloncillos con motosierra en los planes más sencillos (Pacheco et

al. 2008b).

En Brasil, se hace una distinción entre planes de alta y baja intensidad, pero ambos tipos están sujetos a complicados procedimientos burocráticos.

En ambos casos, un profesional forestal debe firmar los PMF. En áreas comunitarias, los planes deben ser firmados, asimismo, por dirigentes que representen a la comunidad o al territorio. El profesional forestal que ayuda a formular el PMF es, a la vez, responsable de las operaciones forestales en el área. Con esto se pretende garantizar una transparencia relativa tanto en la formulación como en la implementación de los PMF, lo cual facilita la supervisión por parte de una entidad central, pero, en la práctica, estos apenas se implementan (Carvalho et al. 2008, Pacheco et al. 2008a).

Una obligación adicional para los usuarios comerciales del bosque lo constituye el requisito de inscribir a las empresas forestales de acuerdo a las normas de comercio. Las empresas inscritas deben cumplir las regulaciones fiscales y podrán suscribir contratos formales y tener también acceso a crédito formal. No obstante, la mayoría de las comunidades ven esto como un requisito adicional que brinda muy poco beneficio. Esta es, probablemente, otra razón por la que los productores forestales comunitarios y pequeños propietarios continúan operando en los mercados forestales informales.

En general, se puede concluir que las normativas forestales tienden a funcionar en contra de los intereses de las comunidades y



*Kristen Evans*

de los pequeños propietarios puesto que les imponen tanto barreras jurídicas como costos de transacción. La simplificación de las regulaciones forestales no ha favorecido mucho a los productores forestales locales, sino más bien a los actores más lejanos en la cadena de valor. En muchos casos, las imperfecciones del mercado constituyen las principales restricciones para los productores forestales locales, aumentando los beneficios de las normas simplificadas. Pacheco y Paudel (2010) señalan que la simplificación de las regulaciones forestales no es una respuesta a los problemas más fundamentales que pertenecen al ámbito de los mercados.

## **Lecciones de las experiencias de manejo forestal comunitario en la Amazonia**

En este capítulo se han resumido una serie de reseñas críticas de iniciativas de apoyo al manejo forestal comunitario en los países tropicales de América (ej. Gasché 2007, Pokorny et al. 2008, Hoch et al. 2009). Una conclusión es que el modelo de desarrollo del manejo forestal comunitario – entendido como los esfuerzos por parte de los agentes externos para fomentar actividades de manejo forestal comunitario y de pequeños propietarios y, mediante estos, lograr objetivos tendientes al aumento de los ingresos monetarios rurales y a la conservación del bosque – no está teniendo el éxito esperado en un número considerable de casos, al menos en la región amazónica. En vista de esto, en el capítulo se trató de explicar cuáles son las implicaciones para los esfuerzos futuros, así como el potencial que tiene el apoyo al manejo forestal comunitario a fin de lograr objetivos de desarrollo y conservación.

En la sección dos del capítulo se hizo hincapié en que los bosques y árboles tienen un papel importante en la subsistencia cotidiana de

la gran mayoría de los habitantes de las zonas rurales con bajos ingresos de la cuenca amazónica. No obstante, también se confirma que las actividades relacionadas con los bosques y árboles son relativamente marginales en comparación con otras actividades económicas que producen mejores ganancias por la inversión de mano de obra, tierras u otros. Los análisis financieros de varias actividades forestales que se listan en la Tabla 1 indican que las utilidades son bajas en comparación con las prácticas agrícolas y que sólo se invierte trabajo marginal en el manejo forestal (Hoch et al. 2009). En general, al mejorar las economías de los hogares rurales, estos tienden a enfocar sus estrategias económicas en una cartera más especializada de actividades omitiendo, a menudo, las actividades forestales. Por otra parte, en la Amazonia, se ha reportado una cantidad bastante alta de actividades forestales interesantes desde el punto de vista económico tales como el cultivo de cacao y la producción de frutos de palmeras, las plantaciones de cedro tropical, o las plantaciones de enriquecimiento forestal (Padoch y Pinedo-Vásquez 2006, Hoch et al. 2009).

¿Qué explica, entonces, los pocos resultados de las iniciativas de manejo forestal comunitario? En la sección tres del presente capítulo, se señalan algunos de los principales desafíos que encaran estas iniciativas. Uno de los desafíos clave está relacionado, precisamente, con las dificultades que experimentan las actividades forestales para generar ingresos rentables en las circunstancias ecológicas y económicas imperantes en muchos lugares del trópico americano. Los modelos de desarrollo del manejo forestal comunitario requieren de la adaptación local a un conjunto de prácticas, costumbres y reglas que no sólo son foráneas y difíciles de comprender y absorber, sino que, también, están en conflicto, en gran medida, con los principios morales-económicos locales. Esto, por ejemplo, impone serias restricciones a

los ajustes organizativos que los encargados locales del manejo forestal deben hacer para establecer EFC. Las realidades de una inserción de la producción forestal comunitaria en una cadena de valor de productos forestales exigen importantes adaptaciones organizativas. Los propugnadores del modelo de desarrollo comunitario y campesino han señalado que la formación de EFC incrementa las oportunidades de lograr buenos resultados a partir de las iniciativas. Sin embargo, los obstáculos que es necesario superar para la creación de EFC exitosas, ciertamente, han contribuido al número de casos de fracaso de estas empresas.

Otro desafío que enfrentan las iniciativas de desarrollo comunitario y campesino es un entorno institucional y político constantemente limitante en todos los países amazónicos. Este es el caso de mucha de la legislación, las políticas y las entidades reguladoras que afectan al manejo forestal comunitario y también de las que afectan a los mercados de productos forestales, y al acceso y a las condiciones de crédito. Las normativas y políticas se han diseñado, mayoritariamente, para los grandes actores corporativos. El ingreso progresivo de los productores locales a la producción forestal comercial apenas ha conllevado a un ajuste de las reglas y la consiguiente modificación de las normativas. En los casos en que dichos ajustes se efectuaron, hubo un abuso general de las normas modificadas por parte de productores no locales y, consiguientemente, las simplificaciones jurídicas destinadas a beneficiar a los productores locales, frecuentemente, se revirtieron.

Existen, sin embargo, otras condiciones limitantes que, explican, asimismo, la baja proporción de éxito de las iniciativas de asistencia al manejo forestal local. Las iniciativas de desarrollo forestal adolecen de poco financiamiento, deficiencias de capacitación del personal técnico y de requisitos de cumplimiento de los regímenes de planificación e implementación impuestos por las

entidades financiadoras aun cuando no son idóneos para los objetivos y las condiciones locales. Varios críticos del establecimiento del desarrollo forestal (ej. Campbell y Sayer 2003, Sayer y Campbell 2004) han indicado que las metas y los objetivos deberían ajustarse durante el tiempo de ejecución de las iniciativas de asistencia, que la implementación sea más flexible, que los problemas sean encarados por equipos multidisciplinarios y que se garantice la propiedad local de las iniciativas.

Las entidades ejecutoras, generalmente ONG, no siempre son capaces de establecer condiciones óptimas para la implementación. La disponibilidad reducida de personal técnico capacitado contribuye a esta limitación. Las facultades de ingeniería forestal en América Latina, así como en muchos otros lugares del mundo, tienden a ajustar lentamente sus programas de estudio para la capacitación de expertos forestales que tengan una amplia comprensión del tema y cuenten con los conocimientos necesarios (Pokorny et al. 2008). Las iniciativas de desarrollo forestal, generalmente, deben contratar personal que va de un proyecto a otro, lo cual genera intereses creados para que exista un flujo constante de nuevas iniciativas.

Como último punto, cabe señalar que los comentaristas sostienen, cada vez con mayor frecuencia, que las sociedades amazónicas basadas en los bosques, funcionan de acuerdo a sus propias prácticas, valores, preferencias y prioridades (Henkemans 2001, Gasché 2004, 2007, Varese 2005, Lynam et al. 2007, Chirif 2009). Las visiones y percepciones, cargadas de valores, de los actores desarrollistas difieren de las de los productores forestales que reciben asistencia externa, razón por la que es difícil esperar resultados exitosos. Los expertos en desarrollo forestal, en muchos casos, no han podido entender debidamente estas realidades locales y tampoco han podido ajustar su *modus operandi* acorde a dichas realidades

locales. Según Gasché (2002, 2007), los expertos en desarrollo se basan en un sentido innato de auto-superioridad y, por tanto, no aprecian las prácticas, valores, preferencias y prioridades de sus interlocutores que viven en los bosques. Asimismo, estos expertos no conocen o no aplican los métodos adecuados necesarios para superar las diferencias fundamentales entre sus realidades socio-culturales y las de los encargados locales del manejo forestal. En vista de esto, muchos expertos señalan la necesidad de una “vida conjunta” y un “aprendizaje mutuo” entre expertos en desarrollo e interlocutores locales para superar estas diferencias (Gasché 2002, Overing y Passes (2000), Campbell y Sayer, 2003, Sayer y Campbell, 2004, Evans et al., 2008).

En muchos casos, no es fácil hacer que las cadenas de valor de productos forestales orientadas a la exportación o las oportunidades para mejorar los medios de vida de las comunidades rurales dedicadas al manejo de los bosques sean más compatibles con las realidades socioeconómicas y culturales de las comunidades de los bosques tropicales y de los pequeños productores. Esto no quiere decir que no exista la posibilidad o que no haya necesidad de hacerlo. Los productores forestales rurales no están estancados ni desean estar así; tienen aspiraciones y muchas necesidades urgentes. De poder superarse estas falencias, la vinculación entre las realidades rurales y la amplia comunidad nacional, regional o internacional constituye una de las pocas opciones disponibles. No obstante, hasta la fecha, en general, no se han realizado esfuerzos para enfocar genuinamente las necesidades locales y, a la vez, encarar las necesidades de la sociedad en general, entendiendo adecuadamente las disparidades entre los modelos y realidades locales y los que caracterizan a la vida económica y social de las sociedades que están fuera de esta realidad rural.

El establecimiento del desarrollo del manejo

forestal comunitario, de hecho, ha observado los modelos auto-generados de manejo forestal, pero no ha logrado interpretarlos adecuadamente para proponer modelos de desarrollo forestal que sean aceptables para los protagonistas locales de este manejo. Los modelos de desarrollo forestal propuestos externamente no son durables, a menos que estén arraigados en las estructuras sociales, las economías y los sistemas de valores locales. Si no cumplen estas condiciones, son efímeros y constituyen una sangría de recursos económicos nacionales e internacionales. Incluso si la vinculación con los mercados de exportación parece ser una necesidad para lograr ciertos beneficios económicos significativos, este no es el mejor punto de partida para el diseño de nuevos modelos, a menos que estos se hayan sido verdaderamente ajustados a las realidades locales. Y los únicos que pueden juzgar realmente si esto sucede o no, son los productores locales y nadie más.

## Agradecimientos

Deseamos agradecer los comentarios perspicaces ofrecidos por los dos revisores de los dos primeros borradores de este capítulo. La traducción del presente capítulo al español fue posible con fondos proporcionados por el: Global COE Program, In Search of Sustainable Humankind in Asia and Africa, de la Universidad de Kyoto (<http://www.humankind.cseas.kyoto-u.ac.jp/en/>).

## Referencias bibliográficas

Allegratti, M.H. 1995. The Amazon and Extracting Activities. In: Clüsener-Godt, M. & Sachs, I. (eds.). Brazilian Perspectives on Sustainable

- Development of the Amazon Region. p. 157–174. Man and the Biosphere Series 15. UNESCO, Paris, France.
- Antinori, C. 2005. Vertical integration in the community forestry enterprises of Oaxaca. In: Bray, D., Merino-Pérez, L. & Barry, D. (eds.). The community forests of Mexico: Managing for sustainable landscapes. University of Texas Press, Austin, Texas. p. 241–272.
- Antinori, C. & Bray, D. 2005. Community forest enterprises as entrepreneurial firms: Economic and institutional perspectives from Mexico. *World Development* 33(9): 1529–1543.
- Balee, W. 1987. Cultural forests of the Amazon. *Garden* 11(6): 12–14,32.
- Benneker, C. 2008. Dealing with the state, the market and NGOs: The impact of institutions on the constitution and performance of Community Forest Enterprises (CFE) in the lowlands of Bolivia. Doctoral thesis, Wageningen University, the Netherlands.
- Bray, D.B., Merino-Perez L. & Barry, D. (eds.). 2005. The community forests of Mexico: Managing for sustainable landscapes. The University of Texas Press, Austin, USA.
- Browder, J. 1992. The limits of extractivism: Tropical forest strategies beyond *extractive reserves*. *Bioscience* 42(3): 174–182.
- Calibre Consultants. 2000. Number of forest dependent people; A feasibility study. Available at: <http://www.rdg.ac.uk/ssc/publications/fdp.pdf> [Cited 14 Sep 2009].
- Campbell, B., Mandondo, A., Nemarundwe, N., Sithole, B., de Jong, W., Luckert, M. & Matose, F. 2001. Challenges to proponents of Common Property Resource systems – despairing voices from the social forests of Zimbabwe. *World Development* 29(4): 589–600.
- Campbell, B.M. & Sayer, J.A. (eds.). 2003. Integrated natural resources management: Linking productivity, the environment and development. CABI Publishing, Wallingford.
- Carvalho, K., Sabogal, C. & Paulo, P. 2008. Análise da legislação para o manejo florestal por produtores de pequena escala na Amazônia brasileira. CIFOR, ForLive, IMAZON, UFRA. Belém, Brazil.
- Cavendish, W. 2000. Empirical regularities in the poverty-environment relationship in rural households: Evidence from Zimbabwe. *World Development* 28(11): 1979–2003.
- Chibnik, M. 1991. Quasi-Ethnic Groups in Amazonia. *Ethnology* 30(2):167–182.
- Chirif, A. 2009. El otro sendero (despistado) de Hernando de Soto. *Servicios en Comunicación Intercultural, Servindi*. Available at: <http://www.servindi.org/actualidad/opinion/16603>. [Cited 21 Sep 2009].
- Cronkleton, P. & Albornoz, M.A. 2003. Uso y abuso del aprovechamiento forestal en pequeña escala, Provincia Guarayos. Santa Cruz, Bolivia [Use and abuse of small-scale forest management, Province of Guarayos, Santa Cruz, Bolivia]. Centro Internacional de Investigaciones Forestales (CIFOR), Santa Cruz, Bolivia.
- CTA. 2006. Lições aprendidas a partir das experiências de manejo florestal comunitário de uso múltiplo. Centro de Trabalhadores da Amazônia. 48 p.
- De Jong, W. 2009. Forest rehabilitation and its implication for forest transition theory. *Biotropica* 42 (1): 3-9.
- De Jong, W. & Evans, K. 2005. Volatile Markets and the Empowerment of the Poor. Japan Center for Area Studies Newsletter, No 18. Available at: <http://www.cias.kyoto-u.ac.jp/jcas/newsletter/essay/20050705/01.html> [Cited 9 Mar 2010].
- De Jong, W., Pokorny, B., Sabogal, C., Louman, B. & Stoian, D. 2008. Antecedentes, realidad y

- oportunidades del manejo forestal comunitario en América Latina. In: Sabogal, C., de Jong, W., Pokorny, B. & Lauman, B. (eds.). *El manejo forestal comunitario en América Latina: experiencias, lecciones aprendidas y retos para el futuro*. CIFOR, CATIE. Belem, Brazil. p. 33–74.
- Denevan, W. & Christine, P. (eds.). 1988. Swidden-fallow agroforestry in the Peruvian Amazon. *Advances in Economic Botany* 5.
- Donovan, J., Stoian, D. & Poole, N. 2008. Global Review of Rural Community Enterprises: The Long and Winding Road to Creating Viable Businesses, and Potential Shortcuts. Technical Series, Technical Bulletin 29, Rural Enterprise Development Collection 2. CATIE, Turrialba, Costa Rica.
- Dubois J.C.L. 1990. The Management Potential of Neotropical Secondary Lowland Rain Forest. *Forest Ecology and Management* 47: 295–321.
- Evans, K., de Jong, W., Cronkleton, P., Sheil, D., Lynam, T., Kusumanto, Y. & Colfer, C. 2006. Guide to participatory tools for forest communities. CIFOR, Bogor, Indonesia.
- Evans, K., de Jong, W. & Cronkleton, P. 2008. Future scenarios as a tool for decision making in forest communities. *SAPIENS* 1(2). Available at: <http://sapiens.revues.org/index209.html> [Cited 9 Mar 2010].
- Gasché, J. 2002. Criterios e instrumentos de una pedagogía intercultural para proyectos de desarrollo en el medio bosquesino amazónico. *Relaciones*. Zamora, Colegio de Michoacán, 23(91): 193–234.
- Gasché, J. 2007. ¿Para qué sirve el concepto de “sociedad bosquesina”? *Folia Amazónica*. 16(1–2): 81–88.
- Gasché, J. (ed.). 2004. *Crítica de proyectos y proyectos críticos de desarrollo: Una reflexión latinoamericana con énfasis en la amazonia*. IIAP, Iquitos, Peru. 118 p.
- Godar, J. 2009. The environmental and human dimensions of frontier expansion at the Transamazon highway colonization area. PhD thesis. Universidad de León, León, Spain. 287 p.
- Henkemans, A.B. 2001. Tranquilidad and hardship in the forest. Livelihoods and perceptions of the Camba forest dwellers in the northern Bolivian Amazon. PROMAB Scientific Series 5. PROMAB, Riberalta, Bolivia.
- Hoch, L., Pokorny, B. & de Jong, W. 2009. How successful is tree growing for smallholders in the Amazon? *International Forestry Review* 11(3): 299–31.
- Ibarra, E., Romero, M. & Gatter, S. 2008. Análisis del marco legal para el manejo forestal por pequeños productores en la amazonia ecuatoriana. ForLive, CIFOR, SFA, EU, Quito, Ecuador.
- Larson, A., Cronkleton, P., Barry, D. & Pacheco, P. 2008. *Tenure Rights and Beyond: Community access to forest benefits in Latin America*. CIFOR, Bogor, Indonesia.
- Lynam, T., De Jong, W., Sheil, D., Kusumanto, T. & Evans, K. 2007. A review of tools for incorporating community knowledge, preferences, and values into decision making in natural resources management. *Ecology and Society* 12(1): 5.
- Moran, E. (ed.). 1984. *The dilemma of Amazonian development*. Westview Press, Boulder, USA.
- McDermott, M. & Schreckenber, K. 2009. Equity in community forestry: Insights from North and South. *International Forestry Review* 11(2): 57–170.
- Medina, G. & Pokorny, B. 2008. *Avaliação Financeira do Manejo Florestal Comunitário*. IBAMA/Universidad de Freiburg, Freiburg, Germany. 215p.
- Monteferri, B. (ed.). 2006. *Comités de Gestión:*

- Construyendo gobernanza para las áreas naturales protegidas del Perú. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, Lima, Perú.
- Nalvarte, W., Sabogal, C., Galván, O., Marmillod, D., Angulo, W., Córdova, N. & Colán, V. 2004. Silvicultura en la Amazonía Peruana: Diagnóstico de experiencias en la Región Ucayali y la Provincia de Puerto Inca. Pucallpa, Perú. 105 p.
- Nepstad, D.C. & Schwartzman, S. (eds.) 1992. Non-Timber Products from Tropical Forests: Evaluation of a Conservation and Development Strategy. *Advances in Economic Botany Series* 9. 176 p.
- Nittler, J. & Tschinkel, H. 2005. Community forest management in the Maya Biosphere Reserve of Guatemala: Protection through profits. USAID, SANREM, University of Georgia, Athens, USA.
- Overing, J. & Passes, A. (eds.). 2000. The anthropology of love and anger. The aesthetics of conviviality in native Amazonia. Routledge, London, New York, USA.
- Pacheco, P., Barry, D., Cronkleton, P., & Larson, A. 2008a. The role of informal institutions in the use of forest resources in Latin America. CIFOR. Bogor, Indonesia.
- Pacheco, P., Ibarra, E., Cronkleton P. & Amaral, P. 2008.b. Políticas públicas que afectan el manejo forestal comunitario. In: Sabogal, C., de Jong, W., Pokorny, B. & Louman, B. (eds.). 2008. El manejo forestal comunitario en América Latina: experiencias, lecciones aprendidas y retos para el futuro.. CIFOR, CATIE, Belem, Brazil. p. 201–228.
- Pacheco, P. & Paudel, N.S. 2010. Communities and forest markets: Assessing the benefits from diverse forms of engagement. In: Larson, A., Barry, D. & Dahal, G. (eds.). *Forests for people: Community rights and Forest Tenure Reform*. Earthscan, London, UK.
- Padoch, C. 1987. The Economic Importance and Marketing of Forest and Fallow Products in the Iquitos Region. In: Denevan, W.M. & Padoch, C. (eds.). *Swidden Fallow Agroforestry in the Peruvian Amazon*. *Advances in Economic Botany* 5. New York Botanical Garden, New York. p. 74–89.
- Padoch, C. & de Jong, W. 1991. The house gardens of Santa Rosa: An Amazonian agricultural system. *Economic Botany* 45(2): 166–175.
- Padoch, C. & Pinedo-Vasquez, M. 2006. Concurrent activities and invisible technologies: an example of timber management in Amazonia. In: Posey, D.A. & Balick, M.J. (eds.). *Human Impacts on Amazonia: The role of traditional ecological knowledge in conservation and development*. p. 172–180. Columbia University Press, New York, USA.
- Perz, S.G. & Skole, D.L. 2003. Secondary Forest Expansion in the Brazilian Amazon and the Refinement of Forest Transition Theory. *Society & Natural Resources* 16(4): 277–294.
- Pimentel, D., McNair, M., Buck, L., Pimentel, M. & Kamil, J. 1997. The value of forests to world food security. *Human Ecology* 25(1): 91–120.
- Plotkin, M. & Famolare, L. (eds.). 1992. *Sustainable Harvest and Marketing of Rain Forest Products*. Island Press, Washington, DC, USA.
- Poffenberger, M.(ed.). 1990. *Keepers of the forest: Land management alternatives in Southeast Asia*. Kumarian Press, West Hartford, USA.
- Pokorny B. & Johnson, J. 2008. Community forestry in the Amazon: The unsolved challenge of forests and the poor. *ODI Natural Resource Perspectives* 112. 4 p.
- Pokorny B., Johnson, J., Medina, G. and Hoch, L. (2010). *Market-based conservation of*

- the Amazonian forests: Revisiting win-win expectations. *Geoforum* (2010), doi:10.1016/j.geoforum.2010.08.002
- Pokorny, B., Sabogal, C., de Jong, W., Stoian, D., Louman, B., Pacheco, P. & Porro, N. 2008. Experiencias y retos del manejo forestal comunitario en América Latina. *Recursos Naturales y Ambiente*, 54: 81–98.
- Posey, D.A. 1982. Keepers of the forest. *New York Botanical Garden Magazine*, 6(1): 18–24.
- Pyhälä, A., Brown, K. & Adger, N. 2006. Implications of Livelihood Dependence on Non-Timber Products in Peruvian Amazonia. *Ecosystems* 9: 1328–1341.
- Red Amazonica de Información Socioambiental Georeferenciada (RAISG) 2009. Available at: <http://www.raisg.socioambiental.org/node/106> [Cited 8 Sep 2009].
- Sabogal, C., de Jong, W., Pokorny, B. & Louman, B. (eds.). 2008. El manejo forestal comunitario en América Latina: experiencias, lecciones aprendidas y retos para el futuro. CIFOR, CATIE, Belem, Brazil.
- Sabogal C., Camacho, M. & Guariguata, M. (eds.). 1997. Experiencias prácticas y prioridades de investigación en silvicultura de bosques naturales en América tropical. Actas del Seminario-Taller realizado en Pucallpa-Perú del 17 al 21 de junio de 1996. Publicación Especial CIFOR/CATIE/INIA. 236 p.
- Sabogal C., Almeida, E., Marmillod, D. & Carvalho, O.P. 2006. Silvicultura na Amazônia brasileira: avaliação de experiências e recomendações para implementação e melhoria dos sistemas. CIFOR – EMBRAPA. Belém – Pará, Brasil. 190 p.
- Sayer, J. & Campbell, B.M. 2004. The science of sustainable development: local livelihoods and the global environment. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Scherr, S., White, A & Kaimowitz, D. 2004. A new agenda for forest conservation and poverty reduction. Making markets work for forest communities. Forest Trends, Washington DC, USA
- Schmall S. 1999. Das Ökotourismusprogramm der Organización de Pueblos Indígenas de Pastaza (OPIP) im Amazonastiefland Ecuadors. Ansätze selbstbestimmter Entwicklung einer indigenen Basisorganisation. Dissertation Humboldt-University, Berlin, Germany.
- Sears, R.R., Padoch, C. & Pinedo-Vasquez, M. 2007. Amazon Forestry Transformed: Integrating Knowledge for Smallholder Timber Management in Eastern Brazil. *Human Ecology* 35:697–707.
- Silva, J.N.M., de Carvalho, J.O.P., Lopes, J. do C.A., de Almeida, B.F., Costa, D.H.M., de Oliveira, L.C., Vanclay, J.K. & Skovsgaard, J.P. 1995. Growth and Yield of a Tropical Rain Forest in the Brazilian Amazon 13 Years After Logging. *Forest Ecology and Management* 71(3): 267–274.
- Smith, J., van de Kop, P., Reategui, K., Lombardi, I., Sabogal, C. & Diaz, A. 1999. Dynamics of secondary forests in slash-and-burn farming: interactions among land use types in the Peruvian Amazon. *Agriculture, Ecosystems & Environment* 76(2-3): 85–98.
- Smith J., Finegan, B., Sabogal, C., Ferreira, M.S.G., Siles, G., van de Kop P. & Díaz, A. 2001. Management of Secondary Forests in Colonist Swidden Agriculture in Peru, Brazil and Nicaragua. In: Palo, M., Uusivuori, J. & Mery, G. (eds.). *World Forests, Markets and Policies. World Forests Volume III*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht/London/Boston. p. 263–278.
- Stoian, D. 2000. Variations and Dynamics of Extractive Economies: The Rural-Urban Nexus of Non-timber Forest Use in the Bolivian Amazon. Ph.D. Dissertation, University of

- Freiburg, Germany.
- Stoian, D. 2005. Reducción de la Pobreza Rural en Centroamérica: Fortalecimiento de Servicios Técnicos, Empresariales y Financieros. Síntesis de los Hallazgos de la Conferencia y Taller Internacional realizada en CATIE, Turrialba, Costa Rica, del 11 al 15 de abril del 2005.
- Stoian, D. & Donovan, J. 2008. Capacidades empresariales para el desarrollo de empresas forestales comunitarias. In: Sabogal, C., de Jong, W., Pokorny, B. & Louman, B.(eds.). El manejo forestal comunitario en América Latina: experiencias, lecciones aprendidas y retos para el futuro. CIFOR, CATIE, Belem, Brazil. p. 115–162.
- Stoian, D. & Henkemans, A.B. 2000. Between Extractivism and Peasant Agriculture: Differentiation of Rural Settlements in the Bolivian Amazon. *International Tree Crops Journal* 10(4): 299–319.
- Stoian, D. & Rodas, A. 2006a. Community Forest Enterprise Development in Guatemala: A Case Study of Sociedad Civil para el Desarrollo Árbol Verde. [http://www.rightsandresources.org/documents/files/doc\\_220.pdf](http://www.rightsandresources.org/documents/files/doc_220.pdf). [Cited 10 Mar 2010]
- Stoian, D. & Rodas, A. 2006b. Community Forest Enterprise Development in Guatemala: A Case Study of Cooperativa Carmelita R.L. Community-based Forest Enterprises in Tropical Countries: Status and Potential. Comparative Study ITTO - Forest Trends. Available at: <http://orton.catie.ac.cr/repdoc/A2439I/A2439I.PDF> [Cited 10 Mar 2010].
- Stoian, D., Donovan, J. & Poole, N. 2009. Unlocking the development potential of community forest enterprises: Findings from a comparative study in Asia, Africa, Latin America, and the United States. Paper presented at the XIII World Forestry Congress to be held in Buenos Aires on Oct. 18-23, 2009.
- Summers, P.M., Browder, J.O. & Pedlowski, M.A. 2004. Tropical forest management and silvicultural practices by small farmers in the Brazilian Amazonia: Recent farm-level evidence from Rondônia. *Forest Policy and Economics* 192: 161–177.
- Sunderlin, W., Hatcher, J. & Liddle, M. 2008. From exclusion to ownership. Challenges and opportunities in advancing forest tenure reform. Rights and Resources Initiative, Washington. USA.
- Varese, S. 2005. Economía política, moral y territorialidad indígena en la Amazonia. *Revista de la Casa de las Américas* 239: 31–38.
- Vos, V., Llanque, O. & Zonta, A. de próxima publicación. Medios de vida y manejo forestal por pequeños productores de la Amazônia. UAB/University of Freiburg, Riberalta, Bolivia.
- Wunder, S. 2000. Ecotourism and economic incentives: an empirical approach. *Ecological Economics* 32(3): 465–480.
- Wunder, S. 2001. Poverty Alleviation and Tropical Forests-What Scope for Synergies? *World Development* 29(11): 1817–1833.