

# Hacia estrategias nacionales de financiamiento para el manejo forestal sostenible en América Latina

Síntesis del estado actual y experiencias de algunos países



# Hacia estrategias nacionales de financiamiento para el manejo forestal sostenible en América Latina

## *Síntesis del estado actual y experiencias de algunos países*

Kees van Dijk, Tropenbos International

Herman Savenije, Ministerio de Agricultura, Naturaleza y Calidad Alimentaria de los Países Bajos

*Proyecto:*

Estrategias y mecanismos financieros para la conservación y el uso sostenible de los bosques

Fase1: América Latina (GCP/INT/953/NET)

FAO – IUCN – CCAD – LNV/DK

*Proyecto:*

Uso Sostenible y Conservación de los Bosques y de la Biodiversidad en la Región Amazónica

Programa Amazonía OTCA – DGIS – BMZ/GTZ

Los Documentos de Trabajo sobre Política e Instituciones Forestales informan acerca de diversos aspectos del programa de trabajo de la FAO. Estos documentos no reflejan la posición oficial de la FAO. Para información oficial, por favor consulte el sitio WEB de la FAO ([www.fao.org/forestry](http://www.fao.org/forestry)).

El objetivo de estos documentos es proveer información anticipada sobre actividades y programas en curso, para facilitar el diálogo y estimular la discusión.

El Servicio de Política Forestal trabaja en áreas generales relativas al fortalecimiento de las capacidades institucionales nacionales, incluyendo la investigación, educación y extensión; en política y gobernanza; apoyando los programas forestales nacionales; en actividades forestales orientadas al alivio de la pobreza y a la seguridad alimentaria; en actividades forestales participativas y de sostenibilidad de las condiciones de vida.

*Para mayores informaciones contactar:*

Marco Boscolo  
Forest Policy Service  
Forestry Department, FAO  
Viale delle Terme di Caracalla  
00153 Rome, Italy  
E-mail: [Marco.Boscolo@fao.org](mailto:Marco.Boscolo@fao.org)  
Web site: [www.fao.org/forestry](http://www.fao.org/forestry)

Kees van Dijk  
Tropenbos International  
Lawickse Allee 11  
6701 AN Wageningen  
Países Bajos  
E-mail: [kees.vandijk@tropenbos.org](mailto:kees.vandijk@tropenbos.org)  
Web site: [www.tropenbos.org](http://www.tropenbos.org)

Herman J.F. Savenije  
Ministerio de Agricultura, Naturaleza y  
Calidad Alimentaria  
Caja Postal 482  
6710 BL Ede  
Países Bajos  
e-mail: [h.j.f.savenije@minlnv.nl](mailto:h.j.f.savenije@minlnv.nl)  
Web site: [www.minlnv.nl](http://www.minlnv.nl)

*Son bienvenidos comentarios y realimentación*

Para citación:

**Dijk, Kees van & Herman Savenije. 2008. *Hacia estrategias nacionales de financiamiento para el manejo forestal sostenible en América Latina*: Síntesis del estado actual y experiencias de algunos países. Documento de Trabajo sobre Política e Instituciones No. 21. FAO, Roma.**

Revisión y edición final

Montserrat Blázquez Domingo

Diseño y diagramación

Janny Beumer & Cor Krufft

Fotografías

Tropenbos International & Herman Savenije  
ESS (Emiel Roes, Greetje de Wolf & Rutger de Wolf)

ISBN

9789051130898



Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y difusión de material contenido en este producto informativo para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, siempre que se especifique claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción del material contenido en este producto informativo para reventa u otros fines comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor. Las peticiones para obtener tal autorización deberán dirigirse al Jefe de la Subdirección de Políticas y Apoyo en Materia de Publicación Electrónica de la Dirección de Comunicación de la FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia, o por correo electrónico a [copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org)  
© FAO 2008

# Índice

<b>Abreviaciones</b>	<b>6</b>
<b>Prólogo</b>	<b>7</b>
<b>Agradecimientos</b>	<b>9</b>
<b>Resumen ejecutivo</b>	<b>11</b>

## **Parte 1: Antecedentes y conceptos principales**

<b>1</b>	<b>Introducción</b>	<b>17</b>
1.1	Antecedentes Generales	17
1.2	Objetivos, Metodología y Alcance de esta Publicación	20
1.3	Estructura de la Publicación y Guía para su Lectura	22
<b>2</b>	<b>Definiciones y Conceptos Básicos</b>	<b>25</b>
2.1.	Definiciones Principales	25
2.2	Manejo Forestal Sostenible y Multifuncionalidad des Bosque	26
2.3	Problemas y Desafíos a Abordar	27
2.4	Marco Conceptual	31
2.5	Resumen	35

## **Parte 2: Panorámica de los países**

<b>3</b>	<b>Fuentes de Financiamiento</b>	<b>39</b>
3.1	Introducción	39
3.2	Fuentes de Financiamiento de Inversión	39
3.3	Fuentes para Pago de Bienes y Servicios Forestales	43
3.4	Donaciones Internacionales	44
3.5	Lecciones Aprendidas	47
3.6	Conclusiones	49

<b>4</b>	<b>Operadores y Medios de Distribución</b>	<b>51</b>
4.1	Introducción	51
4.2	Operadores de Inversión	51
4.3	Operadores de Pagos de Servicios	52
4.4	Medios de Distribución: los Fondos	54
4.5	Lecciones Aprendidas	57
4.6	Conclusiones	58
<b>5</b>	<b>Instrumentos de Financiamiento de Inversión</b>	<b>61</b>
5.1	Introducción	61
5.2	Créditos	61
5.3	Instrumentos de Subsidios y Fomento	64
5.4	Instrumentos del Mercado de Capital	67
5.5	Lecciones Aprendidas	72
5.6	Conclusiones	74
<b>6</b>	<b>Instrumentos de Pago de Bienes y Servicios Forestales</b>	<b>77</b>
6.1	Introducción	77
6.2	Instrumentos del Mercado de Bienes	77
6.3	Pago de Servicios Forestales	81
6.4	Lecciones Aprendidas	90
6.5	Conclusiones	93
<b>7</b>	<b>El Entorno Favorable</b>	<b>95</b>
7.1	Introducción	95
7.2	Panorámica de los Principales Condicionantes del Entorno	95
7.3	Lecciones Aprendidas	100
7.4	Conclusiones	102

### **Parte 3: Hacia una ENFF y conclusiones principales**

<b>8</b>	<b>Hacia una Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal</b>	<b>105</b>
8.1	Introducción	105
8.2	¿Qué se entiende por una ENFF y por qué se necesita?	105
8.3	Objetivos y Enfoques Estratégicos	106
8.4	Consideraciones Básicas y Criterios	107
<b>9</b>	<b>Conclusiones y Reflexiones para el Futuro</b>	<b>111</b>
9.1	Conclusiones	111
9.2	Reflexiones sobre el Futuro	116
<b>Anexo 1</b>	<b>Los documentos del proyecto</b>	<b>119</b>
<b>Anexo 2</b>	<b>Literatura</b>	<b>123</b>
<b>Anexo 3</b>	<b>Glosario de términos financieros y forestales</b>	<b>125</b>

#### **Disclaimer**

Los autores han preparada la publicación con los cuidados posibles; sin embargo, cualquier deficiencia o error remanente, obviamente es la responsabilidad de los mismos. Al igual las opiniones expresadas son de los autores y no necesariamente reflejan la posición de las entidades para las que trabajan, ni la de las personas u organizaciones que colaboraron en su preparación.

# Abreviaciones

BCIE	Banco Centro Americano de Integración Económica	GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GmbH
BID	Banco Interamericano de Desarrollo	ICRAF	Consejo Internacional para la Investigación Agroforestal
BM	Banco Mundial	IFC	Corporación Financiera Internacional
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung	IPCC	Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático
CAF	Corporación Andina de Fomento	ITTO	International Tropical Timber Organization
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza	IVA	Impuesto sobre el Valor Agregado
CCAD	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo	MDL	Mecanismo de Desarrollo Limpio (CDM)
CCD	Convención de las NNUU para combatir la Desertificación y la Sequía	MERCOSUR	Mercado Común del Sur
CDB	Convención sobre la Diversidad Biológica (CBD)	MFS	Manejo Forestal Sostenible
CDM	Certificados de Depósito en Mercancías	OIMT	Organización Internacional sobre Maderas Tropicales (ITTO).
CDM	Clean Development Mechanism	OMC	Organización Mundial de Comercio
CI	Conservación Internacional	ONG	Organización No Gubernamental
CIAT	Centro Internacional de Agricultura Tropical	ONUDI	Organización de las NNUU para el Desarrollo Industrial
CIFOR	Centro Internacional para la Investigación Forestal	OTCA	Organización para el Tratado de Cooperación Amazónica
CITES	Convention of International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora	PFN	Programa Forestal Nacional
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático	PFNM	Producto Forestal no Maderable
CMNULCD	Convención Marco de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación	PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
DANIDA	Danish International Development Agency	PROFOR	Programa Global de Bosques del Banco Mundial
DGIS	Ministerio de Cooperación Internacional de Holanda (Dirección General para la Cooperación Internacional)	PSA	Pago para Servicios Ambientales
ENFF	Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal	PYMES	Pequeñas y Medianas Empresas
FAO	Organización de las NNUU para la Agricultura y la Alimentación	SNAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
FIDA	Fondo Interamericano de Desarrollo Agrícola (IFAD)	SWAP	Sector Wide Approach
FLEG(T)	Forest Law Enforcement , Governance (and Trade)	TNC	The Nature Conservancy
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF)	UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
FNUB	Foro de las Naciones Unidas de Bosques (UNFF)	UNFF	UN Forum on Forests
FOMIN	Fondo Multilateral de Inversiones	WCS	The Wildlife Conservation Society
FONAFIFO	Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (Costa Rica)	WTO	World Trade Organization
FSC	Forest Stewardship Council	WWF	Fondo Mundial para la Naturaleza
GEF	Global Environment Facility		

# Prólogo

Desde principios de la década de los noventa, se ha fomentado el manejo forestal sostenible (MFS) como un aspecto fundamental en la protección de servicios medioambientales de importante valor ecológico y como apoyo al desarrollo de objetivos nacionales y locales. No obstante, la adopción de un MFS ha encontrado innumerables desafíos, incluyendo la necesidad de incrementar su competitividad y atractivo para la inversión. Recientemente, el tema de cómo ampliar y diversificar la base financiera para el MFS ha recibido una atención especial, tanto a nivel nacional como internacional. Por ejemplo, el *Foro de las Naciones Unidas sobre Bosques* (FNUB) planteará en un futuro próximo la manera de como ayudar a financiar la implementación de un código internacional jurídicamente no vinculante sobre la ordenación sostenible de todo tipo de bosques (*Non-Legally Binding Instrument on All Types of Forests*, NLBI), compromiso al que se llegó en la séptima sesión del FNUB en 2007 por ser una de las prioridades identificadas en las discusiones regionales.

Es en este contexto, que la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (*Food and Agriculture Organization*, FAO) y la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA), en asociación con el Ministerio de Agricultura, Naturaleza y Calidad Alimentaria de los Países Bajos, la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y la Sociedad Alemana de Cooperación Técnica (GTZ), y con el apoyo del Mecanismo para los PFN (*NFP Facility*), el Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) de Alemania, el Ministerio de Relaciones Exteriores de los Países Bajos y Tropenbos International llevaron a cabo un análisis de los mecanismos de financiamiento forestal existentes en América Latina, una región que ha asumido un liderazgo fundamental en la implementación y desarrollo de mecanismos de financiamiento forestal innovadores. Este análisis ha permitido una comprensión más profunda de la variedad de recursos y mecanismos existentes y disponibles para la financiación del MFS, de las oportunidades para encontrar formas alternativas de financiamiento, y de los pasos necesarios para potenciar la eficacia de los ya existentes.

El presente estudio sintetiza la información obtenida de las experiencias aprendidas, base de una estrecha colaboración; y es a partir de este estudio, que se extraen una serie de mensajes claves. En primer lugar, que los Programas Forestales Nacionales (PFNs) y su financiamiento son procesos clave en el desarrollo de un uso más adecuado de los recursos naturales y asimismo los PFNs han sido piezas clave para 'ligar' el desarrollo forestal al económico, especialmente en zonas rurales pobres. En segundo lugar, se hace evidente que las estrategias de financiamiento forestal están destinadas a un manejo forestal sostenible que abarque e incluya la multifuncionalidad de los bosques, tenga en cuenta la diversidad de actores en el manejo y la política forestal, de estimular la diversificación de las fuentes y mecanismos de financiamiento, de proponer medidas para mejorar el entorno para inversiones y el desarrollo de mercado, y de reflejar un proceso de diálogo, negociación y acuerdos que sean a la vez participativos e inclusivos con todas las partes implicadas. Finalmente, que el valor añadido de tales actuaciones se vea incrementado por la creación de lazos entre el sector forestal y otros sectores, especialmente el financiero.

Es nuestro objetivo que este estudio proporcione una referencia valiosa para la capacidad de elaboración de ejercicios que la FAO, la OTCA y otras asociaciones están pensando ofrecer en el ámbito de financiamiento forestal. De esta manera, complementa la variedad de recursos, conocimientos y habilidad que la FAO y sus socios han desarrollado y ofrecen sobre este tema. A nivel nacional, tenemos la esperanza que este documento sea de gran ayuda para que los PFNs puedan fomentar el diálogo y la colaboración entre actores y sectores para el desarrollo de soluciones sostenibles en el financiamiento forestal. A nivel internacional, confiamos que este estudio sea una contribución importante para reabrir diálogos internacionales y procesos que traten de este tema tan importante.

Eva Muller  
Jefe del Servicio de Políticas Forestales  
FAO

Francisco Ruiz  
Secretario General Interino  
OTCA





# Agradecimientos

Este documento es el producto de un esfuerzo realizado entre diferentes personas y entidades durante el último año, sin el cual no hubiera sido posible.

En primer lugar, nos gustaría mostrar nuestro agradecimiento al proyecto FAO/UICN/CCAD: *“Estrategias y Mecanismos Financieros para la Conservación y el Uso Sostenible de los Bosques – Fase 1: América Latina”* y al Programa Regional OTCA-DGIS-BMZ/GTZ: *“Uso Sostenible y Conservación de los Bosques y de la Biodiversidad en la Región Amazónica”*, por los apoyos múltiples que recibimos en las diferentes etapas de este estudio.

Queremos expresar nuestro agradecimiento a los autores de los 19 documentos nacionales (La lista completa se encuentra al final de esta publicación, en la literatura consultada para el estudio). Pero especialmente a los autores de la selección de 9 países que constituyeron la principal base de este estudio:

- Esteban Guida, Argentina
- Fernando Aguilar & Jaime Terán, Bolivia
- Santiago Barros, & Karin Gauer, Chile
- Xavier Izco & Doris Cordero, Ecuador
- Axel Gómez & Roberto Cáceres, Guatemala
- Sergio Sánchez Segovia & Rosario Ambrogio, Nicaragua
- Dimas Arcia & Jorge Muñoz, Panamá
- Damiana Mann & Victor Vidal, Paraguay
- Alberto Fossati & Eduardo van Hoff, Uruguay

Muchas de las observaciones, textos y casos concretos incluidos en los recuadros, y que ilustran los avances y diversidad en los diferentes países, los hemos tomado básicamente (y a veces literalmente) de sus documentos. En los casos relevantes hemos hecho referencia a sus respectivos documentos en los textos del presente documento, pero no se pudo hacer en todos los casos. No pretendemos ni hemos intentado hacer un resumen de toda la información y riqueza que hay en los estudios nacionales. Más bien este documento es un análisis complementario y puede verse como un documento de referencia.

También estamos muy agradecidos por el trabajo de Marieke van Dijk, quién clasificó la información de los documentos nacionales incluidos en este estudio en una base de datos relacionada, lo que nos facilitó el análisis.

Durante la preparación de este documento se organizaron 2 talleres de expertos para discutir y validar su contenido y conclusiones, uno en julio de 2007 en Ecuador y un segundo en diciembre de 2007 en Guatemala. Los dos talleres resultaron ser indispensables y enriquecedores para llegar al documento final. Reconocemos los significativos aportes constructivos y creativos de Carlos Aragón (OTCA), Doris Cordero (Ecuador), Axel Gómez (Guatemala), Eduardo van Hoff (Uruguay), Jorge Muñoz (Colombia), Jaime Terán (Bolivia), Ignacio Bustos (FAO), Alberto Salas (UICN-ORMA), Eduardo Mansur (FAO) y Marco Boscolo (FAO). Queremos destacar que la forma de trabajo que desarrollamos en conjunto está muy cerca de lo que se pretende hacer en una “Comunidad de Práctica”.

Agradecemos a Manuel Paveri la elaboración de la edición intermedia del presente documento, un trabajo que nos ayudó aún más a precisar y estructurar el contenido. Además, apreciamos mucho los aportes constructivos de Arend Jan van Bodegom de Wageningen International y Monica Pinhanez (consultor) sobre la versión pre-final. También queremos agradecer a Montserrat Blázquez Domingo su excelente trabajo en la revisión y edición final del texto.

Asimismo, queremos expresar nuestro agradecimiento a las organizaciones en las que estamos empleados, Tropenbos International y el Ministerio de Agricultura, Naturaleza y Calidad Alimentaria de Holanda, por todos sus aportes, facilitando la preparación de este estudio.

Kees van Dijk  
Tropenbos International

Herman Savenije  
Ministerio de Agricultura, Naturaleza y Calidad Alimentaria de los Países Bajos



# Resumen ejecutivo

## Contexto general

1. En años recientes el tema de cómo ampliar y diversificar la base financiera para el Manejo Forestal Sostenible (MFS) ha recibido una creciente atención en la formulación e implementación de políticas forestales y agendas de investigación, tanto en los países como en el ámbito internacional.
2. Uno de los mayores retos que afrontan los países en sus esfuerzos por disminuir la degradación de los bosques y la deforestación es la necesidad de *incrementar la competitividad del buen manejo forestal y de aumentar la atractividad económica de los bosques*, para que se invierta en el manejo y en el pago de los bienes y servicios que producen, y que el total de los ingresos reflejen de forma justa los costos y beneficios reales de su producción sostenible.
3. Ante esta situación, el estudio recomienda a los países de la región elaborar, dentro de sus políticas forestales y sus *Programas Forestales Nacionales* (PFN), estrategias nacionales integrales de financiamiento forestal.
4. El documento considera que el desafío está en el aprendizaje, cómo se puede diseñar una estrategia nacional de financiamiento forestal, con qué objetivos y metas, principios y elementos, con quiénes y cómo se puede formular e implementar mejor. Todo esto se debe llevar a cabo teniendo siempre presentes los principios que guían u orientan la sostenibilidad del manejo y que comprenden elementos institucionales, sociales, económicos, financieros, técnicos y ecológicos, basados en la multifuncionalidad del bosque.
5. En este documento se busca ofrecer una síntesis a partir de experiencias existentes en 19 países Latinoamericanos (véase recuadro 4), y se presentan algunos logros iniciales y experiencias sobre el financiamiento del manejo forestal en América Latina que emergieron del trabajo conjunto de dos iniciativas: el Proyecto FAO/UICN/CCAD, *“Estrategias y Mecanismos Financieros para la Conservación y el Uso Sostenible de los Bosques - Fase 1: América Latina,”* y el Programa Regional OTCA-DGIS-BMZ/GTZ, *“Uso Sostenible y Conservación de los Bosques y de la Biodiversidad en la Región Amazónica”* (véase recuadro 3).
6. El propósito de este documento es hacer más accesible la información generada por los estudios nacionales y compartir las experiencias, ideas, dudas y conclusiones que han sido planteadas, así como promover la importancia y la necesidad de formular y ejecutar estrategias nacionales de financiamiento forestal (ENFF), integrales e inclusivas y bien estructuradas. Además, se intenta identificar algunos temas que requieren especial atención, a nivel nacional e internacional.
7. Con el documento se quiere contribuir al desarrollo de una visión global e integral de los países, que está basada en sus propias realidades, particularidades, necesidades y potencialidades, mostrando el abanico de opciones e ideas que se desprenden de los estudios y su análisis.
8. Fundamentalmente, se intentó tratar el tema del financiamiento del manejo forestal sostenible de forma inclusiva e integral tratando tanto *el financiamiento de la inversión como de los pagos de bienes y servicios en su conjunto*, teniendo en cuenta que forman parte de cadenas de fuentes e instrumentos de inversión y cadenas de procesamiento y mercado respectivamente, en la cual cada etapa tiene sus propios sistemas de (pre)financiamiento con normas y mecanismos propios y dinámicos. El análisis de estos últimos aspectos está fuera del alcance del análisis presentado.

## Marco conceptual

9. Uno de los problemas principales del Manejo Forestal Sostenible (MFS), y generalizado a muchos de los países, son *los ingresos económicos del uso y/o conservación de los bosques actuales que no son un incentivo suficiente para llevar a cabo un manejo forestal sostenible que sea competitivo con otros usos y atractivos para la inversión debido principalmente a la falta de valorización de todos los bienes y servicios provenientes del bosque*. En este documento se ha definido como tesis (como punto de partida):

*“Cuando los bosques no tienen un valor financiero suficientemente alto, o un costo de oportunidad satisfactorio para el productor, el bosque tiende a desaparecer”.*

10. Son complejos los *problemas* que impiden un financiamiento adecuado del manejo forestal. Los mayores son la infravaloración de la multifuncionalidad de los bosques, el enfoque único sobre la madera como fuente de ingresos, la inequidad en la repartición de costos y beneficios de la cadena productiva, el largo plazo del ciclo de manejo y producción forestal, la baja rentabilidad y el alto riesgo percibido. Las prácticas de manejo forestal suelen ser ejecutadas sin claros criterios de sostenibilidad, obsoletas, con poca tecnología, productividad y eficiencia. La dificultad de acceder a los mecanismos financieros existentes y criterios razonables, y las condiciones del entorno político, legal e institucional del sector forestal deficientes e inestables, dificulta la gobernabilidad, deteriorando su imagen. Todo contribuye a la creación de un clima poco favorable para las inversiones y los negocios forestales.
11. Al mismo tiempo, se presentan *oportunidades y desafíos* que pueden contribuir a mejorar la situación. Está creciendo la conciencia de que las visiones, políticas, fuentes y los volúmenes convencionales de financiamiento forestal han sido insuficientes e ineficientes para lograr el MFS. El rol potencial de arreglos innovadores de mercado está recibiendo un interés creciente y una variedad de fuentes, instrumentos y mecanismos financieros innovadores y prometedores, especialmente para el pago de servicios forestales ambientales, así como de instrumentos del mercado de capital, están emergiendo y pueden contribuir a la generación de aportes adicionales. También de forma creciente, se está entendiendo que los mecanismos financieros, por sí solos, son menos efectivos y sostenibles, a menos que se integren en un marco institucional y político más amplio y confiable.
12. Basándose en los resultados de los estudios nacionales, y la recopilación anterior de problemas y oportunidades, se definió un esquema general que se ha utilizado como *marco de referencia o marco conceptual* para explicar los principales componentes e interrelaciones que se deben tener en cuenta en el análisis del financiamiento forestal y en el desarrollo de una la estrategia integral en un país (véase recuadro 7).
13. En el esquema se distinguen **seis elementos** principales:
  - El *manejo forestal sostenible*, como eje central;

- Los *mecanismos de financiamiento de inversión*: el conjunto de fuentes, instrumentos y operadores para financiar, incentivar y mitigar riesgos de inversión y operación para el MFS;
- Los *mecanismos de pago de bienes y servicios* forestales que se producen por el MFS: el conjunto de fuentes, instrumentos y operadores para realizar un pago adecuado a los gestores o administradores del bosque;
- El *Entorno favorable* que se requiere para promover el funcionamiento efectivo de los mecanismos de financiamiento de inversión y de pago;
- La *Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal* como el conjunto de criterios, orientaciones, acciones y arreglos para formular y poner en funcionamiento un sistema de financiamiento adecuado y efectivo para el MFS en un país; y,
- El *Programa Forestal Nacional*, como marco integral y proceso multiactor para el MFS, en el cual se debe encuadrar una ENFF.

### Conclusiones principales

Aparece una sección sobre lecciones aprendidas y otra sobre conclusiones específicas en cada capítulo de este documento, y el capítulo 9 presenta las conclusiones generales. A continuación, se resumen las conclusiones y lecciones principales.

### *“Not one size fits all”*

14. El panorama general actual del financiamiento forestal presentado en esta síntesis es variado y con gran diferencia y diversidad entre países y sus contextos. En cada país existe algún tipo de sistema de financiamiento, aunque con grados de desarrollo diferente, tanto en su alcance y enfoques, como en su funcionamiento en la práctica. Esta observación confirma la importancia de tomar las *particularidades de cada país*, su historia y situación actual y experiencias existentes con el financiamiento forestal como punto de partida para su desarrollo. Además, es evidente el valor agregado de aprendizaje e intercambio al respecto entre actores, países y regiones.

### ***El financiamiento forestal actual está principalmente enfocado al aprovechamiento (no-sostenible)***

15. En la actualidad el destino más común de los recursos financieros privados y públicos es la producción a gran escala de madera para el mercado (conglomerados de pulpa y papel; grandes empresas de aprovechamiento de madera proveniente de los bosques naturales). Al mismo tiempo, se ha prestado insuficiente atención a:
  - los pequeños productores y la pequeña y mediana empresa;
  - el manejo forestal sostenible de los bosques naturales;

- las asimetrías entre los actores en las cadenas de financiamiento de inversión y pagos;
- los sistemas informales de financiamiento;
- la formalización, institucionalización y el *scaling-up* de los mecanismos financieros validados y/o promisorios;
- las relaciones entre sectores, especialmente entre el sector financiero y el sector forestal; y
- la recuperación de áreas degradadas de vocación forestal, recuperación de bosques degradados y descremados, el manejo de bosques secundarios.

16. La existente insuficiencia de información, suplementada con la equivocada apreciación de las funciones de los bosques, afecta la correcta cuantificación y valorización del aporte real de la actividad forestal y de los bosques a la economía nacional (su aporte al PIB) y a la sociedad.

### ***El dinero privado: la fuente principal futura del financiamiento forestal***

17. Las fuentes privadas se desarrollan rápidamente, tanto en volumen, como en su oferta diversificada. Esperamos mayor potencial para obtener recursos nuevos y adicionales mediante el desarrollo de instrumentos y condiciones que accedan al mercado de capital (capital institucional, empresarial y privado) y el desarrollo de mecanismos para pagos de servicios forestales locales, nacionales e internacionales, combinándolos ("bundling") o empaquetándolos con instrumentos para mitigar riesgos. Hay evidencia de que el sector financiero tiene el dinamismo, la creatividad y flexibilidad necesaria para vislumbrar las oportunidades que un sector económico presenta, incluso el forestal.
18. En los países de la región, los pagos por servicios forestales son aún un instrumento innovador con un evidente potencial de ingresos adicionales para el manejo forestal. Los procedimientos y reglamentación de los pagos deben establecerse e institucionalizarse todavía. Hasta ahora generalmente son implementados a escala experimental o piloto y, normalmente, son dependientes de subsidios internacionales de incentivo y todavía pocos funcionan como pagos de servicios en su verdadero sentido de la palabra. Hay retos que requieren más definición: el pago voluntario versus el pago obligatorio; la "comoditización"<sup>1</sup> y el precio justo de los servicios, el diseño de proyectos, la demanda efectiva y la voluntad de

pagar. Parece que todavía el rol del mercado libre de servicios está sobreestimado.

### ***La falta de dinero no es siempre el problema principal***

19. El problema más importante del financiamiento para el manejo de los bosques no es siempre la insuficiencia de recursos financieros para el desarrollo forestal. Lo que más impide la inversión y el pago de bienes y servicios para el manejo forestal sostenible son las condiciones que ofrece el sector forestal y el país para la oferta y el acceso a esos recursos. Un problema específico, casi un condicionante para obtener recursos nuevos y adicionales, es la falta de seguridad y claridad sobre la tenencia de las tierras y recursos forestales. Es decir, la inexistencia de un entorno legal, político e institucional de confianza, transparencia, estabilidad y seguridad a largo plazo (el llamado Entorno Favorable).
20. La legislación y políticas forestales existentes en principio deberían ser las bases suficientes para ampliar el financiamiento forestal. Los Programas Forestales Nacionales, u otros marcos similares, presentan un marco institucional que también en principio es apropiado para el diseño de estrategias financieras integrales. Sin embargo, el factor más determinante es el apoyo de la decisión política de fomentar un manejo forestal sostenible y económicamente saludable, y aplicar la legislación y políticas correspondientes.
21. El Entorno se refiere principalmente a factores relacionados a gobernabilidad e institucionalidad efectiva en el ámbito del país y el sector forestal, como son: la confianza, la transparencia, la responsabilidad, la eliminación de la ilegalidad y la corrupción, leyes y políticas estables, tenencia de tierra clara y definida, acceso y confiabilidad de información. Se concluye que a largo plazo, invertir en un entorno político, institucional, legal, estable y confiable para el financiamiento forestal puede ser más efectivo y sostenible, y es al menos de igual importancia que el desarrollo de mecanismos en sí mismos.

### ***La Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal: un proceso inclusivo y facilitador para un mejor financiamiento***

22. La conclusión de este documento es que se deben adoptar visiones y estrategias integradas e inclusivas, que incluyen tanto el financiamiento de las inversiones (incluyendo los incentivos), los pagos de bienes y servicios, al igual que los mecanismos de mitigar los riesgos.

<sup>1</sup> Comoditización: la definición de un servicio forestal (intangibles) en un producto cuantitativo (*commodity*) que es transferible, vendible y verificable.



23. Una Estrategia Nacional Financiera Forestal tiene criterios de *condicionalidad* (incorporando los criterios de sostenibilidad y de lo que debe ser una empresa responsable), de *adicionalidad* (creando ingresos adicionales y más acceso al financiamiento de las inversiones y de los sistemas de mitigación de riesgos), de *funcionalidad* (efectividad e impacto de los mecanismos para los diferentes grupos objeto) y de *equidad* (repartición justa de los costos y beneficios del MFS, a través de las cadenas de valor y entre los actores relevantes del sector), tanto en el ámbito nacional como en el global.
24. La Estrategia no es en primer lugar un documento; más bien su efectividad aumenta cuando se lo concibe como proceso participativo multiactor de diálogo, coordinación, colaboración y negociación con un compromiso y co-responsabilidad fuerte y a largo plazo de las partes involucradas.

**La Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal: un desafío para todos los actores**

25. Una estrategia nacional debe tener en consideración la variedad y diversidad de actores del sector y los diversos niveles en que el desarrollo del sector se produce. Es parte del Programa Forestal Nacional (PFN) e integrada con las estrategias nacionales de desarrollo, y reconoce la importancia tanto de los productos tangibles como de los servicios intangibles de los bosques. No puede dejar fuera de consideración la diversidad que existe en los tipos de bosques, los tipos de administradores, los objetivos de uso y manejo, de las condiciones ambientales y socio-económicas, y de las soluciones específicas que los aspectos mencionados pueden requerir.
26. Los Gobiernos nacionales tienen en la creación del Entorno y en la provisión de recursos institucionales un rol líder y determinante. Un compromiso fuerte de largo plazo por parte del Estado hacia el sector forestal y su financiamiento adecuado es de gran importancia.
27. El sector privado (grande y pequeña empresa) sigue siendo de forma creciente el motor principal del desarrollo forestal y su financiamiento, siempre buscando sus oportunidades dentro de los entornos creados. La sociedad requiere cada día más que el sector muestre su “licencia de operar” incorporando los criterios de sostenibilidad y de la empresa responsable en sus prácticas diarias.
28. Las ONGs (ambientales y sociales) han jugado un papel importante y reconocido en el

desarrollo del manejo forestal y su financiamiento. Sigue crucial su rol en el desarrollo e implementación de la ENFF, siempre teniendo en cuenta sus mandatos y constituyentes.

**Rol de la Cooperación Internacional: Apoyar, Apalancar y Facilitar**

29. Teniendo en cuenta las conclusiones de este estudio, la cooperación internacional y/o el desarrollo de un mecanismo o marco internacional voluntario de financiamiento forestal puede incluir en el portafolio el financiamiento de funciones como los roles de facilitador, intermediación (*broker*), de consejo y asistencia técnica, y de plataforma de inspiración e intercambio.
30. ¿En qué campos se pueden beneficiar los países de apoyo internacional?
- El diseño, desarrollo y operacionalización de una **Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal**.
  - **La creación de un Entorno Favorable de inversión y pago**, incluyendo la gobernabilidad, institucionalidad y la transparencia.
  - El desarrollo e implementación de **instrumentos y mecanismos innovadores de inversión** y su administración.
  - **El desarrollo de un mercado justo de bienes**. Crear y reforzar un ambiente equitativo de competitividad (con precios diferenciales) nacional e internacional que promueve la legalidad y la certificación forestal del manejo sostenible.
  - El desarrollo de **mecanismos de pagos de servicios forestales/ambientales** que incluye el diseño y aplicación de mecanismos internacionales para el pago de servicios globales (por ejemplo, carbono y biodiversidad).
  - El diseño, la organización y estructuración financiera de una **cartera o portafolio de proyectos**, programas y “business cases” de inversión y pago forestal, promoviendo nuevas alianzas (por ejemplo, asociaciones comunidad-empresa, privado-público, nacional-internacional).
  - **El fortalecimiento de capacidades regionales, nacionales y locales** de los diferentes actores y sectores sobre financiamiento forestal.
  - El fomento de una mejor coordinación, coherencia y colaboración entre los donantes que contribuyen al desarrollo forestal y la conservación y la implementación de una Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal.

## **Parte 1:**

### **Antecedentes y conceptos principales**





# 1 Introducción

## 1.1 Antecedentes Generales

El *Millenium Ecosystem Assessment* (2005) ha demostrado la importancia local, nacional y mundial de los bosques y demás ecosistemas necesarios para el bienestar humano, el desarrollo socio-económico, la lucha contra la pobreza, la conservación de la biodiversidad y del medioambiente, y la consecución de los *Objetivos de Desarrollo para el Milenio*. A pesar de ello, tan sólo el 5% de los ecosistemas forestales tropicales mundiales están sujetos a un manejo responsable (OIMT, 2006). En general, los ecosistemas forestales tropicales son objeto de sobreexplotación, degradación y desaparición progresiva, dando como resultado pérdidas y cambios abruptos, a veces irreversibles, en las funciones y en el funcionamiento de los ecosistemas afectados. Eliminar las barreras que impiden el aumento del área forestal en régimen de manejo responsable, así como terminar con las prácticas no sostenibles que hoy en día afectan a los bosques, son objetivos fundamentales a alcanzar. Sin embargo, la situación actual del financiamiento forestal se percibe claramente como una limitación<sup>2,3</sup>, que no sólo abarca el financiamiento de un uso más eficiente de los bosques (naturales) existentes, sino también del manejo de los bosques secundarios, la recuperación de áreas (de origen forestal) degradadas y la reforestación.

Recientemente, la ampliación y diversificación de los recursos financieros para el *Manejo Forestal Sostenible* (MFS) ha recibido una creciente atención en el desarrollo e implementación de las políticas y

agendas de investigación, tanto en el ámbito nacional como internacional. En abril de 2007, durante el *Séptimo Foro de las Naciones Unidas sobre Bosques* (FNUB), se decidió elaborar y examinar, con vistas a su aprobación en la Octava Sesión del Foro, en el año 2009, un “mecanismo” mundial de financiamiento con un enfoque integral (“enfoque de portafolio”). Además, en los convenios medioambientales internacionales, tales como la *Convención sobre la Diversidad Biológica* (CDB), la *Convención de Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación* (CMNULCD) y el *Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático* (CMNUCC), se están desarrollando mecanismos similares de financiamiento global que tienen implicaciones para el financiamiento forestal (véase recuadro 1).

En el ámbito subregional<sup>4</sup>, los países, miembros de la *Organización del Tratado de Cooperación Amazónica* (OTCA) y de la *Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo* (CCAD) han incluido este tema como prioritario dentro de la agenda de trabajo, al igual que los países del Cono Sur.

Uno de los mayores desafíos que afrontan los países cuando quieren disminuir la degradación de los bosques y su deforestación, es la necesidad de incrementar la competitividad en el uso forestal sostenible, así como de potenciar su atractivo económico de manera que se invierta en él y en el pago de los bienes y servicios que producen, y se reflejen de forma apropiada los costos y beneficios netos de su gestión sostenible.

Ante esta situación, los países de la región tienen la necesidad de elaborar, dentro de sus políticas forestales y sus *Programas Forestales Nacionales* (PFNs, véase recuadro 2), estrategias más integrales de financiamiento. Sin embargo, en la práctica, en muchos países del mundo, incluyendo los de América Latina, las estrategias nacionales integrales todavía no existen o son provisionales o parciales, lo que limita su alcance e implementación. El desafío está en diseñar una estrategia nacional de financiamiento forestal con objetivos, principios y procedimientos mediante los que se puedan formular e implementar mejor las políticas, programas y proyectos de financiamiento forestal,

<sup>2</sup> Está fuera del alcance de esta publicación exponer aquí las razones, ya que existen numerosas citas bibliográficas que tratan de forma extensa y exhaustiva el tema (véase por ejemplo, Sabogal *et al.*, 2006; Putz *et al.*, 2000; Contreras-Hermosilla, 2000 y Geist & Lambin, 2002).

<sup>3</sup> Bajo la *Iniciativa Puembo II* se hizo un análisis de los Programas Forestales Nacionales en los países de América Latina y se identificaron 10 temas prioritarios para avanzar en el uso forestal sostenible en la región. Dichos temas incluyen aspectos sobre la gobernabilidad y capacidad institucional de las relaciones intersectoriales, la valorización y los mecanismos de financiamiento forestal y la implementación nacional de los acuerdos internacionales (véase Puembo, 2007).

<sup>4</sup> Por ‘subregional’ se entiende las subregiones Amazonía, Cono Sur, Centroamérica y el Caribe: la región es la región Latinoamericana.

teniendo siempre como marco los principios que guían la sostenibilidad de la gestión y que comprenden elementos institucionales, sociales, económicos, financieros, técnicos y ecológicos, basados en la multifuncionalidad del bosque.

Esta publicación pretende ofrecer a partir de las experiencias existentes, y de los logros alcanzados una síntesis sobre el financiamiento del manejo forestal en América Latina, la cual emergió del trabajo conjunto de dos iniciativas: a) el proyecto FAO/UICN/CCAD, *Estrategias y Mecanismos Financieros para la Conservación y el Uso*

*Sostenible de los Bosques - Fase 1: América Latina*, financiado por los Países Bajos; y b) el programa regional OTCA-DGIS-BMZ/GTZ, *Uso Sostenible y Conservación de los Bosques y de la Biodiversidad en la Región Amazónica (Programa Regional Amazonía)*, que también contó con el cofinanciamiento de los Países Bajos. En el recuadro 2 aparece el resumen de las iniciativas. Esta publicación se basa principalmente en un análisis general de los estudios llevados a cabo en 19 países de América Latina, que revisan el estado actual del financiamiento del manejo forestal.

### **Recuadro 1: Financiamiento del Manejo Forestal Sostenible (MFS): convenios y acuerdos internacionales**

Las descripciones siguientes muestran la importancia que se atribuye a los diferentes convenios internacionales en la ampliación y diversificación de los recursos financieros y a su gestión adecuada en el uso sostenible de los sistemas forestales. Desafíos importantes de estos esfuerzos son cómo lograr un mayor consenso entre los diferentes convenios o acuerdos internacionales, y cómo asegurar que las funciones y modalidades que se desarrollan a este nivel se lleven a cabo dentro de las realidades y requisitos de los países, apoyando sus políticas y estrategias financieras para el manejo sostenible de los recursos forestales.

**Convención sobre la Diversidad Biológica (CDB o CBD).** En la octava Conferencia de las Partes (CoP-8, decisión VIII/13, artículos 20 y 21 en recursos y mecanismos financieros, respectivamente) se solicitó al “Secretario Ejecutivo que, en consulta con las Partes (gobiernos y miembros pertinentes), explorase todas las opciones para la movilización de los recursos, incluyendo mecanismos financieros innovadores, y que además elaborase un plan estratégico para la movilización de los recursos naturales con la finalidad de lograr el cumplimiento de los objetivos marcados por la Convención. Así mismo, se le solicitó que presentase un informe con las propuestas y las estrategias del programa en biodiversidad forestal para su debate en la novena reunión de la Conferencia de las Partes (CoP-9) a través del grupo de trabajo designado al efecto, y de composición abierta, para la supervisión en la aplicación de la Convención”.

**Foro de las Naciones Unidas de Bosques (FNUB o UNFF).** En el UNFF-7 (abril, 2007) se decidió “preparar y examinar, con el propósito de su aprobación durante la octava reunión del Foro, un mecanismo mundial de financiamiento, un enfoque integral y un marco de financiamiento voluntario para todos los tipos de bosques (generalmente referido como “Enfoque de Portafolio”). El objetivo de este mecanismo es promover la obtención de recursos significativamente mayores, nuevos y adicionales de todas las fuentes, sobre la base de enfoques existentes y/o innovadores existentes y nuevos, teniendo en cuenta también las evaluaciones y los exámenes de los actuales mecanismos de financiamiento, en apoyo del manejo sostenible de los bosques, la consecución de los objetivos mundiales en materia de bosques y la aplicación del Instrumento Juridicamente No Vinculante (*Non Legally Binding Instrument*) sobre todos los tipos de bosques”. Se decidió también “que el Foro debería, dentro de los límites de los recursos existentes, convocar, antes de su octava sesión, una reunión de un grupo integrado por expertos de composición amplia para que formule propuestas destinadas a preparar un mecanismo mundial de financiamiento, con un enfoque global y un marco de financiamiento con contribuciones voluntarias en materia de bosques, e invite a la Asociación de Colaboración en materia de Bosques a prestar asistencia en la preparación de dichas propuestas”.

**Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC o UNFCCC).** Esta convención se desarrolló bajo el artículo 21 del Protocolo de Kyoto o “Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL)”, por el cual se establece que hasta el año 2012, solamente la forestación y la reforestación son elegibles para la compensación financiera por su contribución directa a la captación de carbono. Sin embargo, las condiciones y modalidades (todavía preliminares) son bastante complejas como para incluir de forma substancial las actividades propuestas en el MDL. En la actualidad se perfilan varias propuestas y perspectivas prometedoras, a fin de incluir la “Reducción de las Emisiones provocadas por la Deforestación y Degradación en los Países en Desarrollo” (REDD, o también conocida como *deforestación evitada*) en la conservación y manejo sostenible de los bosques. Esta propuesta entrará en vigor a partir del año 2012, y con ella se persigue obtener contribuciones económicas a cambio de un servicio ambiental global. En diciembre de 2007, durante la última Conferencia de Partes de la CMNUCC que tuvo lugar en Bali, (Indonesia), se adoptó una resolución sobre la iniciativa anterior (véase *Decision -/CP.13. Reducing emissions from deforestation in developing countries: approaches to stimulate action*).

**Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CMNULCD o UNCCD).** En el informe no oficial de la Comisión para la Revisión de la Implementación de la Convención (CRIC-5) en Buenos Aires (marzo de 2007) se invitó a las partes afectadas “a la movilización de recursos innovadores y adicionales, nacionales e internacionales, públicos y privados, para el manejo sostenible de tierras, incluyendo la plantación y la gestión forestal sostenible”.

## Recuadro 2: Programas Forestales Nacionales en América Latina (PFNs)

Todos los países latinoamericanos se encuentran en alguna etapa del proceso de formulación e implementación de sus PFNs. Los PFNs se presentan bajo denominaciones diferentes, tales como, “estrategia forestal”, “plan de acción forestal”, “programa forestal nacional”, “plan nacional de desarrollo forestal”, “agenda forestal nacional”. Sin embargo, y aunque sus objetivos y alcances puedan variar de país a país, internacionalmente se los conoce bajo el término *Programa Forestal Nacional*.

Los PFNs definen, de forma integral y amplia, y a través de un proceso en el que deben participar todos los actores del sector forestal de un país, cómo se van a administrar los recursos forestales, asegurando su conservación y manejo sostenible, dentro del marco político y de desarrollo del país y de los acuerdos internacionales sobre los bosques. Los PFNs constituyen un proceso de diálogo, coordinación y colaboración entre el gobierno y los actores del sector forestal. Entre los objetivos centrales de un PFN están la soberanía y el liderazgo nacional, la coherencia con las políticas nacionales de desarrollo sostenible, la multifuncionalidad del bosque, la equidad, la participación y co-responsabilidad de los actores, la transparencia y la responsabilidad común, y un enfoque holístico, intersectorial e iterativo. En varios países se establecieron Mesas de Diálogo Nacionales y Regionales para facilitar el intercambio y la coordinación entre los actores.

Asegurar el financiamiento adecuado del manejo, recuperación, reforestación y de la conservación de los bosques se considera un elemento clave en la implementación de los PFNs y de las políticas forestales. Para más información sobre los PFNs y su situación en los países latinoamericanos, véase: Mecanismo PFN: [www.fao.org/forestry/site/NFP-facility/es/](http://www.fao.org/forestry/site/NFP-facility/es/); FAO (2006); Savenije (2001).

## Recuadro 3: Descripción breve de la Iniciativa

El proyecto *Estrategias y mecanismos financieros para la conservación y el uso sostenible de los bosques en América Latina*, iniciado en 2005 y finalizado en diciembre de 2007, fue llevado a cabo por la FAO en colaboración con la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y la Comisión Centroamericana de Medio Ambiente y Desarrollo (CCAD), así como con el financiamiento de Holanda.

A partir de 2007 el proyecto fue también incorporado al Plan de Acción de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA) como parte esencial de las actividades relacionadas con la elaboración de una agenda común para el sector forestal, recibiendo apoyo del programa regional OTCA-DGIS-BMZ/GTZ *Uso Sostenible y Conservación de los Bosques y de la Biodiversidad en la Región Amazónica*. El objetivo de este proyecto es la formulación e implementación de políticas regionales para el manejo sostenible de los recursos naturales en la región amazónica, poniendo a la conservación de los bosques y a la biodiversidad como eje central.

Los principales objetivos de la Iniciativa en estrategias y mecanismos financieros son:

- La identificación y análisis participativo de los mecanismos financieros capaces de impulsar el uso sostenible y la conservación de los bosques en América Latina; y
- El aumento de la capacidad de los Programas Forestales Nacionales en los países latinoamericanos para el desarrollo participativo de estrategias nacionales de financiamiento del manejo forestal sostenible.

La justificación de las iniciativas está en que en la actualidad los ingresos financieros del manejo forestal y los instrumentos para promover la inversión generalmente no son suficientes para hacerlo sostenible y competitivo con respecto a otros usos de la tierra, incluyendo las prácticas forestales no sostenibles.

Los ingresos de los propietarios de bosques provienen principalmente de la producción forestal (venta de productos forestales), ya que las otras funciones, como la conservación de la biodiversidad, la regulación de las aguas, la protección de los suelos, la captura de carbono y el ecoturismo, hasta ahora han generado muy pocos ingresos. Las iniciativas mencionadas responden a la necesidad, sentida en muchos países de la región, de ampliar y diversificar los mecanismos financieros del MFS, partiendo de la multifuncionalidad de los bosques, y a través del desarrollo y fortalecimiento de los instrumentos y mecanismos para captar, internalizar y reunir los valores financieros de todas las funciones forestales, generando así pagos adecuados (a través de los mecanismos de mercado u otros instrumentos) para los consumidores, los propietarios y los administradores de los bosques que producen estos valores. Asimismo, están también dirigidas a crear una mezcla apropiada de instrumentos y mecanismos financieros, así como las condiciones favorables para promover inversiones y mitigar riesgos que transformen la inversión en el MFS en una opción atractiva, tanto para los sectores privados como los públicos, institucionales, nacionales e internacionales.

El propósito principal de los programas fue inventariar y analizar los instrumentos y mecanismos financieros, tanto tradicionales como innovadores, en 19 países de América Latina, evaluando los puntos fuertes y débiles, y su efectividad, y para promover el intercambio de conocimientos y consolidación de las capacidades entre los países. Con esto se espera estimular el desarrollo de las estrategias nacionales en financiamiento forestal en los países participantes, dentro del marco de sus PFNs. Se han elaborado 19 estudios nacionales y otros de síntesis regional. Se puede encontrar información detallada sobre estos estudios en la página Web: [www.fao.org/forestry/mecanismosfinancieros](http://www.fao.org/forestry/mecanismosfinancieros).

El propósito de esta publicación es hacer más accesible la información generada a partir de los estudios nacionales, y compartir las experiencias, ideas, dudas y conclusiones que se han planteado, así como promover la importancia y la necesidad de planificar y ejecutar Estrategias Nacionales de Financiamiento Forestal (ENFF) integrales e inclusivas y bien estructuradas. Además, se intenta identificar algunos temas que requieren especial atención a nivel nacional e internacional, y de involucrar al mayor número posible de profesionales en la formulación de estas estrategias, para así estimular el debate, recibir observaciones al respecto, y construir un mejor y mayor conocimiento sobre este tema, que hasta ahora se ha estudiado e implementado de manera insuficiente, tanto en el ámbito nacional como internacional.

## 1.2 Objetivos, Metodología y Alcance de esta Publicación

### Antecedentes

Esta publicación se basa en una revisión de los informes elaborados por la Iniciativa que incluye los informes nacionales, memorias de los talleres sub-regionales (referencia) y documentos de síntesis subregional.

En primer lugar, y como experiencia piloto, se elaboraron cuatro estudios nacionales, en México, Brasil, Colombia y Costa Rica. Los cuatro estudios fueron debatidos en un taller en Guararema (Brasil), a finales de 2005 y las conclusiones adoptadas fueron la base para elaborar los "Términos de Referencia" para formular los estudios del resto de los países. Puesto que el proyecto FAO/UICN/CCAD no disponía de los recursos suficientes para cubrir a todos los países de la región, se acordó formar una alianza con el programa regional OTCA-

DGIS-BMZ/GTZ, también conocido como *Uso Sostenible y Conservación de los Bosques y de la Biodiversidad en la Región Amazónica*, y colaborar en la realización de los estudios para los países amazónicos (véase recuadro 3). El programa *Amazonia* amplió de esta manera el número de estudios, y para ello se basó en los mismos Términos de Referencia.

Así pues, se prepararon un total de 19 estudios nacionales (véase recuadro 4), que fueron elaborados conjuntamente por equipos de consultores forestales y financieros de cada país. El objetivo de estos estudios fue elaborar un inventario y analizar de forma global la situación nacional de financiamiento forestal del país. Los informes fueron sometidos a debate en talleres de validación nacional, en los cuales participaron representantes de los diferentes grupos de actores del sector forestal de cada país, en coordinación con los Puntos Focales de los PFNs. Posteriormente fueron presentados en talleres subregionales (Cono Sur, Amazonía y Centroamérica), donde se adoptaron importantes conclusiones y recomendaciones.

Los estudios nacionales y demás documentos del proyecto aparecen listados en el anexo 1 y están disponibles en la página Web del proyecto FAO/UICN/CCAD: [www.fao.org/forestry/mecanismosfinancieros](http://www.fao.org/forestry/mecanismosfinancieros)

Aunque los informes son diversos en su contenido y alcance (véase más adelante), en su conjunto constituyen una base amplia y extensa de información, experiencias e ideas sobre el estado actual y las perspectivas en el financiamiento del manejo forestal sostenible de los sistemas forestales en América Latina. Esto permite extraer lecciones y valoraciones importantes para el desarrollo y formulación de las estrategias nacionales en financiamiento forestal, así como elaborar una agenda en temas y acciones prioritarios, de intercambio y de colaboración nacional e internacional.

### Recuadro 4: Los países incluidos en los estudios de la iniciativa

- |                    |                    |                    |                   |
|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| • <b>Argentina</b> | • Colombia         | • Honduras         | • Perú            |
| • Belice           | • Costa Rica       | • México           | • Rep. Dominicana |
| • <b>Bolivia</b>   | • <b>Ecuador</b>   | • <b>Nicaragua</b> | • <b>Uruguay</b>  |
| • Brasil           | • El Salvador      | • <b>Panamá</b>    | • Venezuela       |
| • <b>Chile</b>     | • <b>Guatemala</b> | • <b>Paraguay</b>  |                   |

Los nueve países escritos en negrilla son la base principal del presente estudio



La abundancia de información fue la razón por la cual se decidió hacer un análisis colateral general, tomando como referencia los estudios nacionales. Puesto que la preparación de una síntesis de 19 estudios supone una tarea considerable y compleja, se optó por iniciar las reflexiones a partir del análisis de nueve estudios nacionales, correspondientes a Guatemala, Nicaragua, Panamá, Ecuador, Bolivia, Uruguay, Paraguay, Argentina y Chile. Con esta selección de países se buscó lograr una cobertura representativa de todo el continente. Sin embargo, y en reconocimiento a la importancia de cada uno de los 19 estudios nacionales, este análisis se complementó con información y ejemplos descritos en los restantes estudios, como los de Brasil, Colombia y Costa Rica.

## Objetivos

El propósito de esta publicación es describir una serie de insumos cualitativos que sirvan de base en la orientación, elaboración y mejora de una *Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal* (ENFF), para así lograr un aprovechamiento sostenible de los bosques (lo cual incluye su conservación, rehabilitación y/o reforestación de áreas de origen forestal degradadas y secundarias).

Sus **objetivos específicos** son:

- Elaborar un marco conceptual para la determinación y análisis de la situación actual del financiamiento forestal en los países;
- Presentar un panorama actual de los mecanismos de financiamiento en la práctica y aquellos en desarrollo en los países de la región, analizando, cuando se pueda, su funcionamiento, limitaciones y aspectos fuertes, así como su efectividad y perspectivas en el contexto y las condiciones propias de cada país;
- Identificar la base conceptual, así como las prioridades y los componentes principales y necesarios para desarrollar una estrategia nacional financiera forestal y su posterior implementación; y
- Recomendar acciones que tengan en cuenta tanto los ámbitos nacionales como internacionales para el desarrollo y aplicación efectiva de las ENFF.

Asimismo, esta publicación pretende contribuir al desarrollo de una visión global y compartida entre los diferentes países, basándose en sus propias realidades, particularidades, necesidades y capacidades, y mostrando el abanico de opciones e iniciativas que se desprende de los estudios y su análisis.

Consecuentemente, el **grupo objeto** de esta publicación es amplio e incluye las siguientes categorías de profesionales:

- Los miembros o comisión responsable en la toma de decisiones, los cuales tienen una relación directa con las políticas forestales y financieras de los países de América Latina;
- Los funcionarios y expertos que están trabajando en el desarrollo y la implementación de las políticas forestales, en el manejo forestal sostenible y en su financiamiento (gobierno, ONGs, sector privado, educación, agricultura, financiamiento, turismo, etc.); y
- Los representantes de las organizaciones, convenios, acuerdos e iniciativas sub-regionales, regionales, nacionales e internacionales que se hayan implicados en el desarrollo de proyectos y la promoción del manejo forestal sostenible de los recursos forestales y su financiamiento.

## Metodología

Se analizaron los nueve estudios nacionales seleccionados para la primera etapa de análisis utilizando un software específico<sup>5</sup> que clasifica, relaciona y analiza sus contenidos. Esto dio como resultado una única base de datos o banco de información relacionada y estructurada ("base de datos relacionada"). Para no perder detalles esenciales, se han mantenido los textos y las ideas originales de los estudios, muchas veces copiándolos literalmente. En este esfuerzo también se procuró mantener un registro de los ejemplos prácticos y concretos descritos en los estudios. La base de datos resultante sirvió de punto de partida para la elaboración de esta publicación.

Del compendio de estudios y de su primera evaluación se procedió a diseñar un marco conceptual para estructurar y desarrollar el análisis, integrando el conjunto de fuentes, instrumentos y operadores financieros que se presentan o actúan en los diversos países, y que se describen en el capítulo 2.

Concluido un primer borrador de este análisis, éste se puso a la consideración de un grupo de expertos forestales y financieros que participaron en la preparación de los estudios nacionales para que manifestaran sus comentarios y observaciones sobre el texto. Estos aportes técnicos fueron afinados y validados por los mismos especialistas en dos reuniones de trabajo conjunto que tuvieron lugar en Quito, Ecuador en julio de 2007, y en Guatemala en diciembre del mismo año.

## Enfoque, alcance y limitaciones de la publicación

Fundamentalmente, se intentó tratar el tema del financiamiento del manejo forestal sostenible de forma inclusiva y integral, *tratando tanto el*

<sup>5</sup> Programa Atlas-ti.

*financiamiento de la inversión como de los pagos de bienes y servicios en su conjunto*, en el marco de una propuesta de Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal (ENFF), destacando los elementos claves y los pasos necesarios para formularla.

Sin embargo, para apreciar esta publicación desde una perspectiva apropiada en lo que respecta a su enfoque, alcance y limitaciones, se deben destacar los siguientes puntos:

- Por razones pragmáticas, el enfoque principal es, básicamente, analizar el financiamiento del manejo forestal sostenible, o sea los mecanismos de inversión directa y de pagos directos de bienes y servicios forestales, aunque se reconoce y enfatiza que, en la práctica, la situación es más compleja debido a las interrelaciones y encadenamientos estrechos que existen, tanto en las inversiones como en los pagos. Somos conscientes de que las inversiones en materia forestal son parte de una cadena de procesos e instrumentos de inversión, y asimismo sabemos que los productos generados por los bosques forman parte de una cadena de procesamiento y mercado en la cual cada etapa tiene sus propios sistemas de (pre)financiamiento con normas y mecanismos propios y dinámicos. En todo caso, el análisis de los últimos aspectos están fuera del alcance del análisis aquí descrito.
- Todos los estudios nacionales presentan dificultad en la obtención de información sólida, cuantitativa y fiable para hacer un diagnóstico completo y detallado del escenario del financiamiento forestal en los países, aunque es preciso señalar que el objetivo primordial de los estudios nacionales no era conseguir datos precisos. Esta falta de datos, junto con el carácter general de los estudios, lógicamente han tenido implicaciones sobre la amplitud y profundidad del análisis. Aún así, han surgido una serie de interrogantes y observaciones valiosas que, en muchos casos, inducen a nuevos interrogantes, que esta publicación ha identificado como punto de partida para plantear debates de carácter más amplio, o para elaborar futuros estudios que profundicen sobre el tema. Así pues, los informes nacionales deben considerarse como una primera aproximación y un buen indicador del estado actual en financiamiento forestal de los países de la región, y un producto inicial con una valiosa base de trabajo para el futuro. Por esta razón, el análisis que se presenta en esta publicación puede considerarse como preliminar y exploratorio de una realidad aún poco conocida en sus detalles y valor efectivo.
- Los documentos nacionales muestran la gran diferencia y variedad de los mecanismos financieros que existen entre los países, así como la propia variabilidad dentro de un

mismo país. Hay diferencias en cuanto a sus objetivos y su funcionamiento, con respecto a los grupos objeto, los tipos de bosques y objetivos del manejo a que están sometidos, así como también, a la importancia para diferenciarlos según las situaciones en que operan. En este análisis se desea destacar la diversidad y las particularidades que existen en cada uno de los países, y que no todos los mecanismos financieros son aplicables a todos los países (*not one size fits all*).

- Los estudios nacionales, junto con los talleres nacionales y subregionales, revelan que el tema del financiamiento forestal, desde un enfoque más amplio e integral, es un aspecto relativamente nuevo, y desgraciadamente no muy bien utilizado por muchos profesionales y responsables de la toma de decisiones. Generalmente, la interacción entre los sectores forestales, financieros y otros afines es incipiente, principalmente debido a una falta común y recíproca de entendimiento y de conocimientos. Con esta publicación pretendemos responder a la necesidad existente de una referencia general sobre la materia, y proporcionar información, orientación e inspiración para el sector forestal y financiero, de forma que todos los sectores implicados se entiendan, colaboren y comuniquen en el mismo lenguaje, utilizando el mismo vocabulario para avanzar en un tema compartido. Este estudio se presenta como una narrativa que incluye un glosario de términos y definiciones sobre el tema, y no constituye en sí un resumen de toda la información y riqueza aportada por los estudios nacionales. Más bien, se trata de un análisis que complementa los estudios nacionales, y que sirve como documento de referencia.

### 1.3 Estructura de la Publicación y Guía para su Lectura

Esta publicación se divide en tres grandes apartados:

#### **Parte 1: Antecedentes y conceptos principales**

Después de este capítulo de introducción, que trata de los antecedentes, contexto y objetivos de este estudio, en el capítulo 2 presentamos el marco conceptual, un resumen de las principales definiciones, conceptos y consideraciones que se utilizan, y que hemos utilizado en el análisis de los documentos nacionales. Los elementos principales que constituyen una *Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal* (ENFF) se detallan en el esquema presentado en el recuadro 7, que servirá de guía para los demás capítulos.

## Parte 2: Panorámica de los países

Desde el capítulo 3 hasta el 6 se describen los componentes principales de los mecanismos financieros, que son (siguiendo el recuadro 7) las fuentes de financiamiento, los operadores y medios de inversión, y los instrumentos, respectivamente. Las fuentes de pagos y las fuentes de inversión se presentan en un solo capítulo, y lo mismo se hace con las instituciones operadoras de éstos, pues en la realidad los procesos de financiamiento también se solapan con las fuentes y las instituciones operadoras sin una clara distinción entre las inversiones y los pagos. En el capítulo 3 se analizarán todas las fuentes de financiamiento, y en el capítulo 4 los operadores y medios de inversión. En los capítulos 5 y 6 se describen los instrumentos de financiamiento de inversión y los instrumentos de pagos de bienes y servicios, respectivamente. En cada capítulo se describe de forma general lo que se encontró en los informes nacionales, ilustrándolos con ejemplos específicos y descritos en los recuadros. Además, cada capítulo contiene una sección sobre lecciones aprendidas, que son una serie de comentarios, observaciones y preguntas que se desprenden de las reflexiones sobre los documentos, y se suele cerrar con otra sección que resume las principales conclusiones.

El capítulo 7 analiza los condicionantes principales que constituyen el Entorno Favorable (*"enabling environment"*) necesario para el funcionamiento eficiente de los mecanismos financieros.

## Parte 3: Hacia una ENFF y conclusiones principales

A partir de la información, las lecciones aprendidas y las conclusiones de los capítulos anteriores, en el capítulo 8, se presentan las consideraciones y los elementos relevantes de las ENFF, y una propuesta sobre los pasos para su desarrollo y operabilidad.

El capítulo final (9) resume las principales conclusiones del análisis y presenta algunas reflexiones para su seguimiento futuro, particularmente para avanzar en la elaboración e implementación de las estrategias nacionales de financiamiento forestal.

## Anexos

La publicación concluye con 3 anexos. En el anexo 1 se resumen los documentos generados por el proyecto, y en el anexo 2 se presenta una lista con otras fuentes bibliográficas utilizadas en esta publicación. Finalmente, en el anexo 3 se incluye un glosario con términos financieros y forestales.







## 2 Definiciones y Conceptos Básicos

En este capítulo se resumen las principales definiciones, conceptos y consideraciones que se utilizan en la presente publicación sobre financiamiento del manejo forestal sostenible. Además, se presenta el esquema general (véase recuadro 7) que se utilizó como marco de referencia conceptual para sistematizar y examinar la información de los informes nacionales. El esquema ilustra los componentes principales de una ENFF y sus interrelaciones.

### 2.1 Definiciones Principales

Como ya se ha indicado, no existe aún un conocimiento y lenguaje común en financiamiento forestal, ya sea por el sector forestal o financiero. La mayoría de los especialistas forestales desconocen el “mundo financiero”, y los expertos financieros no entienden de usos forestales adecuados. Por lo tanto, esta publicación incluye un glosario en el cual se explican los términos financieros y forestales principales y más relevantes en el tema del financiamiento forestal (véase anexo 3).

A continuación se presentan y definen los términos más importantes utilizados en este análisis.

Por **Sostenibilidad**<sup>6</sup> se entiende la “característica o estado según el cual pueden satisfacerse las necesidades de la población actual y local sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras o de las poblaciones de otras regiones de satisfacer sus necesidades (*Millenium Ecosystem Assessment*, 2005)”. Hay que resaltar que el MFS y la sostenibilidad son conceptos normativos que tienen dimensiones ecológicas, tecnológicas, políticas, institucionales, sociales, económicas y financieras. Su interpretación depende de los valores y de las demandas actuales de la sociedad, a menudo plurales y opuestas entre diferentes actores<sup>7</sup>, que se deben hacer operativos mediante procesos políticos participativos y transparentes, y con la participación de diversos sectores.

<sup>6</sup> En esta publicación utilizamos los términos “sostenibilidad” y “sustentabilidad” como sinónimos.

<sup>7</sup> Por ejemplo, el uso del bosque por una comunidad indígena muchas veces es muy diferente a los valores y usos que tiene una empresa forestal comercial.

Conforme a la definición de la OIMT, se entiende por **Manejo Forestal Sostenible (MFS)** “un proceso consistente en manejar un bosque para lograr uno o más objetivos de ordenación, claramente definidos con respecto a la producción de un flujo continuo de productos y servicios forestales deseados, sin reducir indebidamente sus valores inherentes ni su productividad futura, y sin causar ningún efecto indeseable en el entorno físico y social (OIMT, 2005)”. En el contexto de esta definición se usan también los términos “Buen Manejo de Bosques” y “Manejo Responsable”, todos más o menos sinónimos, ya que comprenden el manejo sostenible de todas las funciones de los bosques, incluyendo la conservación, y teniendo como objetivo optimizar la contribución de los bosques al desarrollo sostenible y el bienestar de la sociedad.

En este marco, los términos **Bosque** y **Manejo Forestal** se definen en su significado más amplio, es decir, incluyen los diferentes tipos de ecosistemas con árboles, como el bosque natural, las plantaciones forestales, los sistemas agroforestales, etc. También incluye el bosque degradado y secundario, así como la recuperación de las tierras de aptitud forestal, aunque carezcan de cobertura boscosa, teniendo en consideración que son manejados bajo diferentes situaciones y por diversos operadores que tienen diferentes motivos para hacerlo.

**Sector forestal.** Término que abarca tanto a los actores implicados como a las actividades que desempeñan. Muchas veces se entiende por sector forestal los individuos del sector que comercializan con la producción de madera. En esta publicación, teniendo en cuenta la multifuncionalidad del bosque, que genera bienes y servicios forestales, y los actores involucrados, utilizamos un significado más amplio, y lo definimos como “el conjunto de actividades económicas, sociales y de tipo medioambiental en el bosque que realizan las comunidades, organizaciones no gubernamentales, empresas y gobiernos, relacionados con el conocimiento, conservación, manejo, uso, aprovechamiento y manufactura de los bienes, servicios y valores que generan los ecosistemas forestales”. Aunque en la definición incluimos los actores y actividades vinculadas al transporte, el mercadeo y el procesamiento de productos forestales, dentro del marco de esta publicación nos enfocamos básicamente en las actividades y partes

directamente relacionadas con el bosque, aún reconociendo las interrelaciones que hay en la cadena productiva.

**Programa Forestal Nacional (PFN)** es un concepto genérico, internacionalmente definido como el marco global de desarrollo y de implementación de políticas para el MFS de un país. Se define como “una expresión genérica para una gama extensa de políticas, planificación e implementación nacional” (FAO 2006), enfatizando que cada país debe elegir su propio compromiso para el manejo forestal sostenible, promoviendo la contribución de los bosques al bienestar y el desarrollo del país. En el recuadro 2 se describe el concepto del PFN y la situación de los PFNs en América Latina con más detalle.

El **Mecanismo de Financiamiento**, también llamado *Mecanismo Financiero*, o *Mecanismo de Financiación*, se define como un arreglo institucional que produce una transferencia de recursos financieros entre un proveedor y un beneficiario. En esta publicación el término *Mecanismos de Financiamiento* incluye todos los **Mecanismos de Inversión** y los **Mecanismos de Pago** de los bienes y servicios forestales, que están compuestos por *Fuentes, Instrumentos y Operadores o Medios de distribución*. Estos términos se definen en los respectivos capítulos.

En esta publicación tratamos el financiamiento de la inversión y los pagos de bienes y servicios forestales conjuntamente. La **Inversión** se define como la “aplicación de recursos financieros con el objetivo de obtener ganancias (ingresos) en un determinado periodo”. Son todos los costos que se tienen que cubrir (invertir) en el proceso de producción para lograr una serie de bienes y servicios específicos (incluyen, entre ellos, los costos de la operación, de la infraestructura de maquinaria, etc.). Por **Pagos de Bienes y Servicios** se entienden todos los ingresos que reciben los productores por la venta de los bienes y servicios resultante del proceso de producción por la cual se hizo la inversión.

Por **Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal (ENFF)** se entiende el conjunto de medidas y arreglos para la creación del marco institucional, político, legal, socio-económico y financiero (entorno favorable), acordado con los actores más relevantes dentro y fuera del sector forestal. En la ENFF se establecen los criterios y orientaciones para obtener y canalizar los recursos financieros. Se identifican, articulan y ponen en funcionamiento los mecanismos de financiamiento (compuestos por las fuentes, instrumentos y operadores) que promueven la inversión y los pagos de bienes y servicios forestales. Abarca tanto el sector público, como privado, local, regional, nacional e internacional, atendiendo los objetivos del Programa Forestal

Nacional (PFN) y del manejo forestal en general de los diferentes grupos objeto, de manera sostenible.

## 2.2 Manejo Forestal Sostenible y Multifuncionalidad del Bosque

Tradicionalmente, el uso y el manejo de los bosques se ha limitado a la producción de madera para la construcción, la producción de papel, como fuente de calor, etc. Esta actividad se ha realizado por lo general buscando el lucro y no la sostenibilidad de los bosques y su contribución al desarrollo socio-económico. En la última década, el mundo ha empezado a reconocer y valorar la multiplicidad de funciones que proporcionan los bosques (socioculturales, ambientales y económicas) y su contribución a la sociedad y al bienestar humana, que van mucho más allá de la producción directa de madera, e incluyen:

- la producción de una diversidad de bienes, como los productos no maderables: frutas, resinas, cacería, etc.;



- la producción de servicios forestales, tales como:
  - la biodiversidad y hábitat de las especies,
  - regulación y conservación de ciclos y calidad del agua,
  - fijación de carbono y mitigación (micro) climática,
  - turismo, belleza escénica y amenidad del paisaje,
  - conservación de suelos,
  - hábitat de vida humana,
  - valores culturales y espirituales.

Los bosques son un recurso natural renovable y representan ecosistemas que, manejados de manera sostenible, aseguran sus funciones. Lo particular de los bosques y otros ecosistemas es que al mismo tiempo son base productiva y producto<sup>8</sup>.

En principio, se pueden manejar los bosques con múltiples objetivos, integrando la producción simultánea de una mezcla específica de bienes y servicios, como se ha mencionado anteriormente. Por ejemplo, un bosque cuya función principal es la producción de madera, si se maneja bien, puede proporcionar simultáneamente, como funciones secundarias, una gama de otros productos y servicios, como productos no maderables, conservación de los suelos y del agua, recreación, fijación de carbono y conservación de la biodiversidad, etc. Igualmente, un bosque que principalmente es manejado con el objetivo de su conservación produce implícitamente una serie de servicios ambientales y, ocasionalmente, podría permitir actividades productivas a pequeña escala. Sin embargo, en la práctica, no todos los tipos de combinaciones de funciones son posibles, ya que existe una tensión inherente entre las funciones de producción y de conservación y/o entre las funciones productivas (*mutual exclusivity*). La definición de los objetivos de manejo (en términos de funciones o usos primarios y secundarios) en un lugar específico depende del tipo y estado del bosque, del tipo de tenencia y derechos de uso, de las condiciones ecológicas locales y de las necesidades e intereses socio-económicos locales y nacionales, así como de las políticas forestales y de desarrollo nacionales, idealmente dentro de un marco de ordenamiento territorial integral (en el

cual se planifica lo forestal en relación a los otros usos y valores del territorio y como parte del paisaje en conjunto).

## 2.3 Problemas y Desafíos a Abordar

Según la FAO (2007), en 2005 la cobertura forestal en América Latina se estimó en 859 millones de hectáreas, lo que significa una pérdida de 64 millones de hectáreas desde 1990, o sea, casi 0.5% por año. Sin embargo, la OIMT (2005) observó que el área de bosque tropical sujeto a un manejo responsable, incluyendo América Latina, ha aumentado sustancialmente desde 1988. No obstante, este incremento apenas ha llegado a un 5% del área total de bosque. En el continente todavía hay áreas muy extensas de bosque natural que están relativamente intactas. Debido a la progresiva conversión y degradación forestal llevada a cabo desde hace muchos años en casi todos los países, las áreas actuales deforestadas y degradadas son también extensas. Además, el área potencialmente en peligro de conversión y degradación es grande. Muchas de estas áreas son básicamente de aptitud o vocación forestal, y por lo tanto, no sólo requieren protección sino también rehabilitación y/o reforestación como pasos esenciales para someterlas a un régimen de manejo sostenible con todas sus implicaciones financieras.

Uno de los problemas principales del Manejo Forestal Sostenible (MFS), y generalizado a muchos de los países, es que los ingresos económicos del uso y/o conservación de los bosques actuales no son un incentivo suficiente para llevar a cabo un manejo forestal sostenible que sea competitivo y atractivo para la inversión, debido principalmente a la falta de valorización de todos los bienes y servicios provenientes del bosque.

En esta publicación se ha tomado como punto de partida la siguiente cita:

*“Cuando los bosques no tienen un valor financiero suficientemente alto, o un costo de oportunidad satisfactorio para el productor, el bosque tiende a desaparecer”.*

En términos financieros, se diría que la Tasa Interna de Retorno no compensa o, más bien, no supera el Costo de Oportunidad frente a cualquier otra actividad en un lapso de tiempo similar. Partiendo del supuesto de que las naciones y el mundo en general necesitan los bosques y desean mantenerlos, dicho punto de partida obliga a buscar una estrategia de financiamiento adecuada para el MFS que: 1) genere sustento suficiente para sus propietarios; 2) estimule la

<sup>8</sup> En términos económicos, se puede decir que el ecosistema es el capital natural, y los bienes y servicios que genera es la renta. Para sostener la renta se requiere invertir en el manejo adecuado del capital natural y su capacidad productiva. La deforestación y la degradación se pueden entender como una pérdida en el capital natural, que conlleva una disminución en su capacidad para producir una renta adecuada. En muchos casos, para lograr el manejo forestal sostenible y sus funciones se necesita en primer lugar una inversión adicional en la rehabilitación y recuperación del bosque degradado para restaurar el capital natural.



inversión; 3) incremente su competitividad con respecto a usos actuales y alternativos, como la tala no sostenible (e ilegal), la agricultura, la ganadería en tierras forestales y la minería; y 4) busque alianzas con otros sectores, especialmente financieros y agrícolas.

Los **problemas básicos** que impiden un financiamiento adecuado del manejo forestal se pueden resumir en los siguientes puntos:

- La sociedad ha ignorado y/o subvalorado las funciones múltiples de los bosques.
  - En muchos países tropicales, el valor de los bosques “en pie” (el “vuelo forestal”) no es reconocido, ya que aún consideran el bosque como un recurso extractivo de valor residual tendiente a cero.
  - Los bosques se han valorado principalmente por sus funciones económicas directas, como fuente de madera y su contribución al PIB, aunque, recientemente, se está creando una conciencia generalizada de que la multifuncionalidad de los bosques genera bienes y servicios que tienen un valor significativo para toda la sociedad y una amplia gama de usuarios. Generalmente, obtienen las funciones de forma gratuita y en cambio, los que mantienen y manejan las fuentes de servicios y bienes forestales no reciben compensación financiera alguna o remunerada debidamente. El valor real de los bosques y sus funciones para la sociedad aún no integra de forma apropiada la estructura de precios, los servicios de mercados y otros mecanismos.
- El reconocimiento del activo subyacente “madera” como activo único proveniente del bosque, y sólo reconociendo su valor comercial y financiero, está ocasionando al manejo forestal: a) una dependencia exclusiva de la generación de recursos por su venta; y b) una internalización de los costos únicamente en los precios de la madera, sin que se tengan en cuenta los flujos de ingresos posibles provenientes de otras funciones.
- Generalmente, los costos reales del manejo forestal no son contabilizados/internalizados en la cartera de costos y beneficios de la operación comercial. Por ejemplo, en el caso del aprovechamiento de los árboles de los bosques naturales para madera, se consideran casi únicamente los costos del corte, el transporte y la elaboración, sin incluir los costos de manejo que se requiere para su actual y futura producción sostenible (por ejemplo, para las actividades de regeneración, mantenimiento y protección).
- Adicionalmente, la repartición de los costos y beneficios de la cadena productiva no es equitativa. Los principales beneficios económicos los reciben normalmente los transportistas y los intermediarios, sin que se compense al propietario del bosque de forma justa para poder continuar realizando el manejo sostenible de sus bosques.
- Lo anterior es en parte la razón por la cual el manejo forestal, en las condiciones actuales, produce una rentabilidad moderada e insuficiente para compensar los costos de producción de los propietarios del bosque, y por la que el total de ganancias esté por debajo de lo que normalmente se espera de un negocio comercialmente competitivo. Los pocos ingresos que se reciben no son suficiente incentivo para que el propietario y/o el productor efectúen el Manejo Forestal Sostenible; por el contrario representan un desánimo.
- Además, debido a los complejos aspectos biológicos, financieros, reglamentarios y políticos, así como al largo plazo de sus actividades, el sector financiero considera la actividad forestal de alto riesgo, en parte por un conocimiento inadecuado y en parte por una percepción no siempre correcta del sector forestal en general. Existe una evidente desvinculación entre ambos sectores.
- El largo plazo del ciclo de manejo y producción forestal, sus altos costos iniciales y periódicos que demandan una serie de inversiones durante toda la vida del bosque, y sus retornos, que se obtienen predominantemente al final de su ciclo productivo en el caso de las plantaciones (no en el caso de bosques nativos) que generan flujos de caja inmediatos, suelen ocasionar a sus propietarios serios problemas de flujo de caja por falta de liquidez, lo que genera evidentes necesidades de “recursos puente” o iniciales (*bridging money, bridging loans*). Este hecho no es muy compatible con la aptitud de muchos tomadores de decisiones, sean éstos políticos, inversionistas o gerentes financieros, que prefieren resultados más inmediatos por intereses particulares.
- La capacidad de autofinanciamiento y de acumulación de capital del propietario de los bosques es usualmente muy limitada, especialmente de los pequeños propietarios. Esto genera necesidades de financiamiento de fuentes externas, a la vez que existe una dificultad para tener acceso a los mecanismos financieros y con tasas de interés razonables que pudieran estar disponibles.
- En cuanto a las prácticas de manejo forestal, éstas suelen ser generalmente ejecutadas sin claros criterios de sostenibilidad, productividad y eficiencia, o con tecnología obsoleta o insuficiente, lo que contribuye a elevar sus costos de operación y explica en parte su baja rentabilidad.

- Por otra parte, las condiciones del entorno político, legal e institucional del sector forestal es muchas veces deficiente e inestable, lo que dificulta su gobernabilidad y deteriora su imagen, contribuyendo a crear un clima poco favorable para las inversiones y los negocios forestales (*business environment*) (véase recuadro 5).
- Finalmente, el manejo forestal sostenible sufre de una competencia desleal debido, entre otras causas, a la tala ilegal y a subsidios y políticas perversas que favorecen el uso alternativo de las tierras de aptitud forestal con la agricultura o ganadería. Las decisiones de convertir los bosques en áreas para otros usos no están siempre basadas en los valores reales de los bosques, sino en el

valor aparente y actual de sus bienes en relación a los valores cuantificables y reconocidos por el mercado de la agricultura y la ganadería.

Los factores mencionados constituyen un círculo vicioso negativo, producto de las deficiencias en las políticas institucionales y de mercado en el ámbito del sector forestal, nacional y/o internacional, que impiden el financiamiento adecuado del manejo forestal. La conversión y degradación de los bosques sucede precisamente porque parece más rentable y porque los costos y beneficios del administrador del bosque son diferentes a los costos y beneficios que percibe la sociedad a nivel local, nacional e internacional (Moura-Costa, 2005).

### Recuadro 5: Prácticas y condiciones sectoriales y nacionales que impiden un clima favorable de inversión y de negocios forestales

En muchos países el sector forestal, básicamente centrado en el aprovechamiento de la madera, se caracteriza por sus bajos niveles de productividad, eficiencia e inversión, y por el uso de tecnologías obsoletas, lo que es otra causa de su baja rentabilidad. Los bosques, en la práctica, no se consideran más que una fuente barata de madera, aprovechados mediante prácticas no sostenibles e ineficientes, a veces ilegales y dudosas, motivadas por la perspectiva de una rápida ganancia y sin estímulo de reinversión para una nueva producción futura.

Las externalidades ambientales y sociales negativas asociadas a estas prácticas no se incluyen en los costos del negocio. En esta situación, el financiamiento del manejo forestal consiste básicamente en la venta de madera, ocasionalmente complementado por una serie de incentivos gubernamentales, como los subsidios, créditos subsidiados e instrumentos económicos y fiscales, como las exoneraciones de impuestos, para bajar los costos de inversión y algunos costos de operación. Estos instrumentos se han destinado principalmente a las plantaciones comerciales, y en una escala mucho menor, a los bosques nativos y a las actividades forestales comunitarias. En este tipo de economía forestal, esencialmente centrada en la madera, los ingresos financieros, por lo general, han sido insuficientes para convertir el manejo forestal en un negocio rentable y ambientalmente efectivo. No se compensa adecuadamente a los productores por las externalidades sociales y ambientales que generan, particularmente los servicios forestales/ambientales.

A largo plazo, el clima favorable para los negocios forestales depende mucho de la estabilidad macroeconómica y política, así como de la seguridad jurídica de la tenencia de los recursos, elementos muy precarios en los países latinoamericanos. Las deficiencias actuales relacionadas con la gobernabilidad e institucionalidad del sector y de los países en general, como la burocracia, la corrupción, la inestabilidad de las reglas del manejo, la falta de transparencia y la participación, legitimidad y confianza pública, se han identificado como los factores que aumentan el riesgo y la incertidumbre de la actividad forestal. Muchas veces, solamente una parte de los recaudos por la madera son reinvertidos por el gobierno en el manejo forestal. Además existe poca armonización entre los diferentes mecanismos de financiamiento existentes, lo que produce pérdidas e ineficiencias en su uso. Los derechos de acceso a los recursos forestales (formales y consuetudinarios o tradicionales) muchas veces no son definidos claramente, conduciendo a situaciones conflictivas. La inseguridad de la tenencia y las situaciones de libre acceso (*open access*) a los bosques tienden a incidir en la maximización de los lucros inmediatos en vez de favorecer una planificación e inversión de largo plazo, cosa que dificulta el negocio forestal.

A eso se agregan los conflictos con algunas políticas de fomento de otros sectores (por ejemplo, de agricultura o minería), la deficiente estructura institucional forestal pública, y el poco o tardío control sobre el uso adecuado de los incentivos que se otorgan para la inversión forestal.

Simultáneamente, surgen **oportunidades y desafíos** que pueden contribuir a mejorar la situación:

- En los últimos años, la tendencia general muestra que el financiamiento público y privado para el manejo forestal sostenible, incluyendo el de la cooperación internacional, se está estancando (Gutman, 2003), a la vez

que se observa una falta de integración del sector forestal con el mercado de capitales y un acceso limitado al capital privado, aunque el financiamiento privado ya está superando el financiamiento del sector público (Canby & Raditz, 2006). Está creciendo la conciencia de que las visiones, políticas, fuentes y volúmenes convencionales de financiamiento

forestal han sido insuficientes e ineficientes para lograr el MFS, y que se requieren ajustes.

- Los instrumentos tradicionales, básicamente estatales, de regulación, control e incentivos, han sido deficientes y no han modificado esta situación. En consecuencia, se ha fomentado la visión de que el MFS no debe ser la responsabilidad única del gobierno, sino de la sociedad en general, y de que se requieren mecanismos financieros ajustados y/o nuevos que lo fomenten.
- Por otro lado, los múltiples valores de los bosques son cada vez más reconocidos. Por ejemplo, el rol de los bosques como mitigador de los efectos del cambio climático ahora está bien reconocido y puede presentar una oportunidad real de ingresos adicionales en un futuro cercano (véase recuadro 6). Similares oportunidades pueden tener el Ecoturismo, el Agua, y la Biodiversidad.
- También el rol potencial de arreglos innovadores de mercado está recibiendo un interés creciente. Basándose en el reconocimiento, están emergiendo una variedad de fuentes, instrumentos y mecanismos financieros innovadores y prometedores, especialmente para el pago de servicios forestales ambientales, así como de instrumentos del mercado de capital, que pueden contribuir a la generación de

ganancias adicionales, haciendo más atractiva la inversión forestal y creando la posibilidad de hacer más sostenible el manejo forestal.

- De forma creciente, se está entendiendo que los mecanismos financieros, por sí solos, son menos efectivos y sostenibles, a menos que se integren en un marco institucional y político más amplio y confiable. Además, debido a la globalización, los aspectos nacionales se están integrando cada día más en las políticas, convenios, acuerdos y mercados internacionales.

### Conclusión

Para romper el círculo vicioso de problemas y responder a los desafíos y oportunidades para lograr una mejor situación financiera para el manejo forestal sostenible, se requieren enfoques y estrategias integrales y amplias que incluyan medidas tanto al nivel de los administradores del bosque, como de los mecanismos financieros y de los factores del entorno.

**Nuestra tesis** es que una base financiera ampliada y diversificada, deseable para implementar el Manejo Forestal Sostenible, tiene como objetivo: *eleva la competitividad del manejo forestal, la atracción de las inversiones y los pagos de bienes y servicios, manteniendo la multifuncionalidad y sostenibilidad del bosque.*



## Recuadro 6: ¿Es el cambio climático una oportunidad para el manejo sostenible de los bosques?

En la discusión actual sobre el cambio climático parece evidente el impacto y contribución de la desaparición de los bosques, producto de los incendios forestales y la deforestación, sobre el nivel de emisiones de Gases de Efecto Invernadero. En cambio, su conservación e incremento mediante plantaciones produce efectos positivos al retener o almacenar un importante “stock” de carbono. En la última Conferencia de Partes de la CMNUCC en Bali, Indonesia, en diciembre de 2007, se adoptó una resolución (*Decision -/CP.13. Reducing emissions from deforestation in developing countries: approaches to stimulate action*) pidiendo a las Partes que explicaran sus perspectivas sobre los temas a tratar para incluir la “Reducción de las Emisiones provocadas por la Deforestación y Degradación de bosques” en el régimen de la Convención después de 2012. La multifuncionalidad de los bosques, así como el resultado de las discusiones relacionadas con el cambio climático, pueden representar una importante oportunidad para una mejor valoración del bosque. Debería también generar ingresos diversificados por el pago de la gama de funciones (bienes y servicios) que produce, ya sea mediante la creación de mercados para éstos, como por otros instrumentos voluntarios u obligatorios que se establezcan, basados en el principio “quien se beneficia paga”. De esto se puede concluir que el MFS puede financiarse utilizando su multiplicidad de posibilidades (hacer paquetes de financiamiento; *packaging, bundling* de financiamiento).

## 2.4 Marco Conceptual

### General

Basándose en los resultados de los documentos nacionales elaborados por el proyecto, la recopilación anterior de problemas y oportunidades, y la literatura sobre la materia, se definió un esquema general que se ha utilizado como marco de referencia o marco conceptual que explica los principales componentes e interrelaciones que se deben tener en cuenta en el análisis del financiamiento forestal y en el desarrollo de una estrategia integral para los países. El esquema está presentado en el recuadro 7. Es evidente que el esquema es una simplificación de la realidad, ya que es difícil encuadrar e indicar todas las posibilidades y situaciones, así como las dinámicas que se deben tener en consideración en un único esquema. Sin embargo, éste tiene el propósito de guiarnos por el laberinto de mecanismos financieros existentes y posibles, y los factores que les influyen, así como en la estructuración de esta publicación.

En el esquema del recuadro 7 se distinguen **seis elementos principales**:

1. El manejo forestal sostenible, como eje central;
2. Los mecanismos de financiamiento de inversión: el conjunto de fuentes, instrumentos y operadores para financiar, incentivar y mitigar los riesgos de inversión y operación para el MFS;
3. Los mecanismos de pago de bienes y servicios forestales que produce el MFS: el conjunto de fuentes, instrumentos y operadores para realizar un pago adecuado a los gestores o administradores del bosque;
4. El entorno favorable que se requiere para promover el funcionamiento eficaz de los mecanismos de financiamiento de inversión y de pago;

5. La Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal, como el conjunto de criterios, orientaciones, acciones y arreglos para formular y poner en funcionamiento un sistema de financiamiento adecuado y eficaz para el MFS en un país; y
6. El Programa Forestal Nacional, como marco integral y proceso multiactor para el MFS, en el cual se debe encuadrar una ENFF.

### 1. El manejo forestal sostenible como eje central

El análisis del esquema presentado debe iniciarse en el círculo central, que representa el grupo de propietarios de bosques, o las instancias o personas que manejan el bosque; es el grupo objeto principal de toda ENFF. El grupo objeto (beneficiario final) tiene como común denominador hacer rentable, atractivo y sostenible el negocio del manejo forestal, aumentando sus ingresos a través de mejores precios, la diversificación de los ingresos, el aumento de la producción forestal mediante el uso de mejores prácticas forestales, y reduciendo sus costos y riesgos. Es decir, se debe invertir en mejorar la productividad, eficiencia y efectividad de las operaciones forestales y del manejo forestal, y buscar acceso al financiamiento más económico posible.

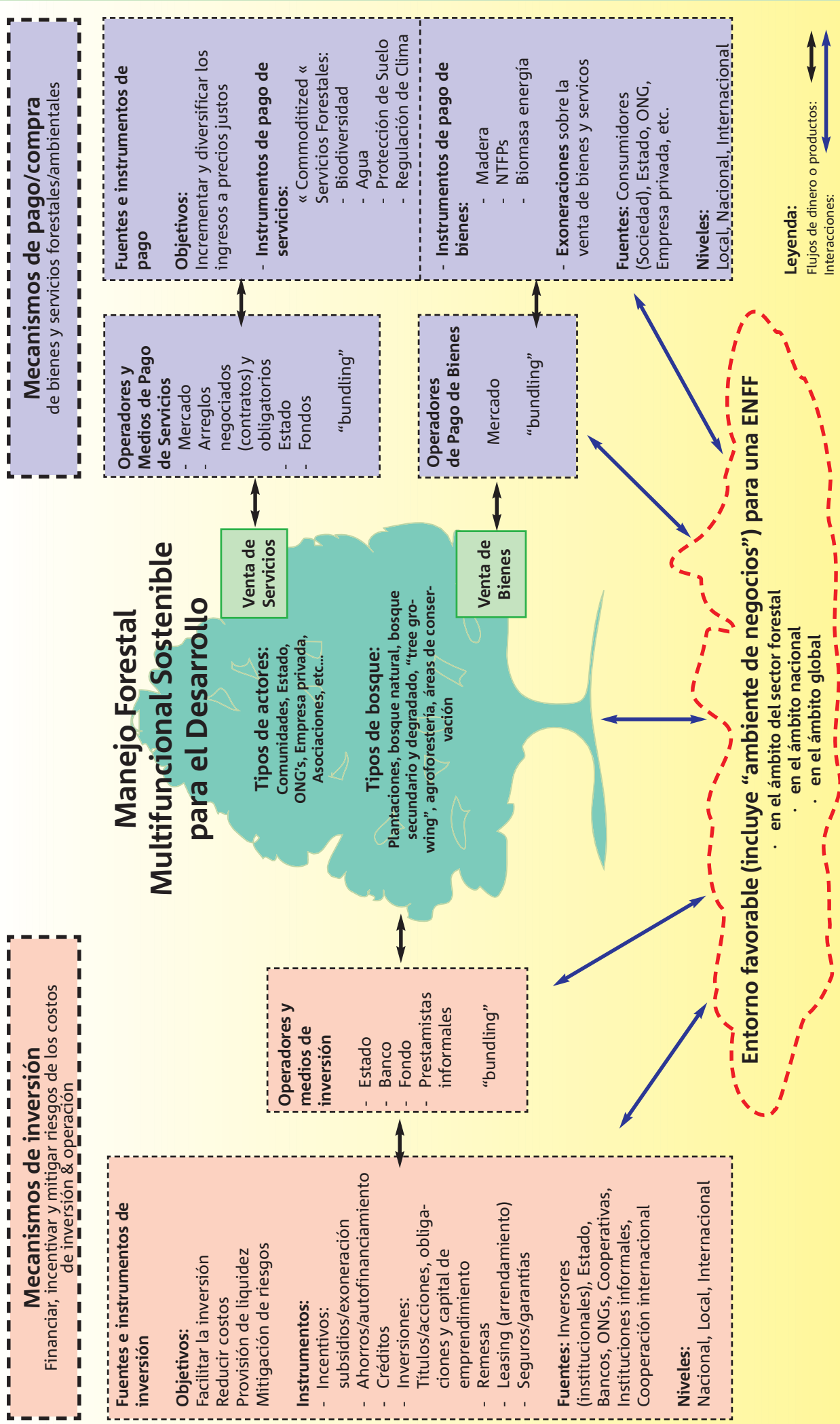
El *grupo objeto* es muy variado y diversificado debido a sus características, condiciones y a sus diversos objetivos en el uso y manejo del recurso forestal. Lo integran, entre otros:

- comunidades campesinas;
- pequeños y medianos propietarios, agrupados o no en asociaciones u organizaciones;
- las ONGs que manejan áreas de conservación;
- las empresas privadas comerciales, muchas veces integradas verticalmente con plantaciones y bosques naturales; y
- el propio Estado.



# Recuadro 7: Marco conceptual: Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal (ENFF) - un proceso multiactor (basada en “condicionalidad”, “adicionalidad”, “funcionalidad” y “equidad”)

Los programas forestales nacionales (pfns), un marco integrado de desarrollo del MFS



Pueden existir asociaciones (*joint ventures*) entre las diferentes categorías (por ejemplo, entre comunidades y empresas u ONGs, o entre Estado y empresas o comunidades).

Las partes implicadas en el sector forestal operan en diferentes condiciones y tipos de bosque (bosque natural, ya sea primario, secundario, degradado, bosque húmedo o seco, plantaciones, áreas protegidas, sistemas agroforestales, zonas remotas o cercanas, sitios pobres o ricos, de diferentes tipos de tenencia, etc.), y con diferentes objetivos primarios o secundarios de uso o manejo (por ejemplo, conservación o producción, venta en el mercado local o internacional). La vocación forestal de un propietario puede ser parcial, como uno de los elementos de la finca, que es la situación más común en los pequeños productores, o total. Esta diversidad de situaciones, condiciones y objetivos de los diferentes grupos objeto indica la diversidad en el flujo de los gastos e ingresos y en las necesidades de solvencia y liquidez que existen entre y dentro los diferentes grupos de actores, así como el tipo de financiamiento externo que se requiere, enfatizando la necesidad de disponer de mecanismos específicos de financiamiento de inversión y de pago aptos para cada situación, y con un entorno que favorezca su funcionamiento eficaz.

En cuanto al financiamiento del MFS, el círculo central se vincula con:

- el financiamiento de los costos (la operación y/o la inversión), en el lado izquierdo; y
- los pagos por la venta de bienes y servicios producidos, en el lado derecho.

## **2. Mecanismos de financiamiento de inversión**

El lado izquierdo del esquema, bajo el rubro de Mecanismos de Inversión: Financiar, incentivar y mitigar riesgos de inversión y operación, se divide en dos apartados.

El *primer cuadro del esquema* define las fuentes y los instrumentos que contribuyen a reducir los costos, proveen liquidez y mitigan los riesgos. Comprenden los medios financieros del propio propietario (la reinversión de los ahorros del emprendimiento), y los medios externos que puede recibir mediante: 1) incentivos (subsidios y exoneraciones); 2) créditos bancarios o de desarrollo económico; 3) instrumentos del mercado de capitales (titularizaciones, cesiones de derechos económicos, capital de emprendimiento, comoditización, venture capital, securitización, entre otros); 4) seguros y garantías; y otros. El recurso financiero proviene de un amplio abanico de fuentes que incluyen el autofinanciamiento, fuentes locales, nacionales e internacionales (el Estado, la Cooperación Internacional y Financiera, Inversionistas

institucionales, ONGs, Bancos, etc). Se relacionan muchas veces entre sí y a menudo existen flujos de recursos entre ellas. Hay que señalar que los mecanismos de inversión forestal no operan de forma aislada, sino que forman parte integrante del complejo de cadenas financieras locales, nacionales e internacionales. En el apartado 3.2 (Fuentes de Financiamiento de Inversión), y el capítulo 5 (Instrumentos de financiamiento de Inversión) se examina en detalle este aspecto, y se presentan algunas situaciones prácticas tomadas de los documentos nacionales.

El *segundo cuadro* define los operadores de la inversión, o sus medios de distribución, e incluyen el Estado, la Banca, las ONGs y los prestamistas informales, entre otros. Además, en diversos países se han creado medios específicos de distribución, especialmente en forma de fondos específicos con fines de financiamiento de las inversiones y pagos (FONAFIFO en Costa Rica, FONACON en Guatemala, FONADEFO en Nicaragua, Fondebosques en Perú, y FONABOSQUE en Bolivia). Los fondos pueden tener objetivos específicos u objetivos diferenciados utilizando una variedad de fuentes e instrumentos de manera simultánea. Los operadores pueden cumplir la función de bundling de las diferentes fuentes e instrumentos. Su enfoque está orientado a facilitar la conexión entre los proveedores de financiamiento y los beneficiarios/usuarios de éstos (propietarios y/o gestores del bosque). Para más información véase el apartado 4.2 (Operadores de Inversión).

Para ampliar y promover el financiamiento de los insumos y la inversión, y mitigar el riesgo e incertidumbre del MFS, se han identificado tres desafíos que tienen que ver con la “inversión responsable”:

- obtener y registrar un panorama (diagnóstico) real de la necesidad económica y financiera de las partes relevantes para cada caso, así como información clara y precisa de recursos y posibilidades;
- definir cuál es el conjunto adecuado de mecanismos y condiciones favorables que se requiere ante la diversidad de necesidades y requisitos de los diferentes grupos objeto; y
- definir cómo incorporar y asegurar los criterios de sostenibilidad en las solicitudes de financiamiento cuya condición debe ser el MFS, sin excepción.

## **3. Mecanismos de pago de bienes y servicios forestales**

Al lado derecho del esquema, bajo el rubro *Mecanismos de Pago de Bienes y Servicios*, se hizo también una división en dos apartados: 1) las fuentes e instrumentos de pago, y b) los operadores de pago.

El objetivo de la entrega de recursos financieros en los mecanismos de pago es muy diferente a los de los mecanismos de financiamiento de inversión. En estos casos, la inversión sirve de apoyo al financiamiento de los costes de producción (financiar los *inputs*); el pago corresponde a la remuneración (beneficio) de los bienes y servicios producidos (el pago para los *outputs*). Concretamente, se trata de un pago por la venta de un producto entregado en propiedad (*delivered*), que puede ser un servicio prestado y/o un bien entregado.

En el esquema se hace también una distinción entre a) los mecanismos de pagos de bienes y b) los mecanismos de pagos de servicios, debido a sus diferentes características y procedimientos. Son diferentes en cuanto a su estado de desarrollo, su operacionalización, al tipo de compradores o fuentes, a los instrumentos para efectivizar los pagos, y a cómo se integran en sus cadenas de valor. Por esta razón, han sido separados gráficamente en el Esquema.

- La *venta de los bienes*, sobre todo de la madera, generalmente, se hace mediante pagos directos y de acuerdo a mercados ya establecidos, relativamente bien organizados e integrados en el mercado nacional e internacional, a través de un sistema de cadenas existentes de producción, mercadeo y procesamiento.
- El *pago de servicios* es una actividad innovadora que está emergiendo y a la cual le falta mucho por desarrollar y establecer. Dadas las características específicas de los diferentes servicios y beneficiarios (de locales a internacionales), parece obvio que se requiere una diversidad de operadores y/o arreglos que van más allá de los pagos directos efectuados por los mercados voluntarios, como es el caso común para los bienes. Con varios servicios forestales, el mercado no parece la manera más apropiada de realizar un sistema de pago adecuado, y se requieren arreglos negociados u obligatorios derivados de la intervención del Estado, con la determinación de las tarifas, de los mecanismos legales respectivos o por convenciones internacionales. Con la venta de los servicios hay un problema específico, su transformación en un producto vendible (*commodization*; definido como un *commodity*), ya que estos productos generalmente no están claramente definidos; muchas veces parecen un producto intermedio, por lo que se debe definir mejor el *output* en términos cuantificables y mensurables<sup>9</sup>.

El apartado de *fuentes e instrumentos* tiene como objetivo *el incremento y la diversificación de los ingresos*. Los instrumentos se dividen en el *Pago de Bienes*: la madera, PFNMs, biomasa para energía u otros, y en el *Pago de Servicios*: el pago por la biodiversidad, el turismo y recreación, la conservación del agua, la protección de los suelos, la mitigación del cambio climático (secuestro de carbono, deforestación evitada), y otros. Las fuentes de pago son también variadas y se pueden originar, entre otros, por los consumidores (la sociedad), del Estado, de la empresa privada y de las ONGs<sup>10</sup> por diferentes motivos (véase capítulo 3). La importancia de los servicios y de sus usuarios o beneficiarios puede ser local o global, lo que se refleja en la variedad de instrumentos posibles a desarrollar (véase capítulo 6).

En el segundo apartado se definen los *operadores y medios de pago*, cuya función principal es conectar al proveedor/vendedor de los productos, generalmente el administrador o dueño del bosque, con los usuarios/beneficiarios del bien o servicio (el comprador).

El flujo o ritmo de los ingresos puede variar de acuerdo a las diferentes situaciones, lo que tiene implicaciones en el flujo de caja y el financiamiento externo. En el caso de las plantaciones, el pago de bienes (madera) puede ser parcialmente intermitente por los raleos. Sin embargo, el mayor aprovechamiento se produce al final de la actividad forestal. En el uso de los bosques naturales los ciclos son diferentes y los ingresos se producen a intervalos periódicos (en función de los ciclos de producción: algunos años para la madera; cada año para algunos productos forestales no madereros (PFNM), como la castaña, etc.). En cambio, el pago de servicios ambientales se puede dar a través de un flujo constante, durante toda la vida del bosque natural o plantado, sea de forma mensual, anual, en periodos específicos, u otros. En el manejo forestal se busca combinar los diversos ingresos, optimizando la producción de una variedad de bienes y servicios de una misma área. Para alcanzar un flujo regular y estable de caja, idealmente, se deben combinar con el financiamiento de la inversión.

Todo esto confirma la necesidad de que para el pago de los bienes y servicios ambientales también se requiere un conjunto adecuado de mecanismos/arreglos de pago y de condiciones normativas que puedan responder a las necesidades de los diferentes grupos objeto y situaciones que se presenten, así como para

<sup>9</sup> Por ejemplo: ¿cómo se define el servicio “conservación de suelo”? ¿como un producto cuantificable?; ¿cuál debe ser la base para hacer el pago y monitorear el impacto?

<sup>10</sup> Por ejemplo, los actores del sector forestal pueden pagar por la conservación del recurso en base al valor de existencia de los bosques, un tipo de pago que aún no es común pero que lo puede ser en el futuro debido a los problemas ambientales globales.

asegurar un pago justo y adecuado para cubrir los costos de su producción de forma sostenible (véase capítulo 6).

Los operadores de pago en muchos casos son los mismos que se usan para inversiones. Especialmente los fondos objetivos de pago y de inversión se juntan, formando así un instrumento concreto de *bundling* de financiamiento. También las fuentes pueden ser iguales, por ejemplo, la cooperación. En la publicación se tratan las fuentes y los operadores de inversión y de pago por igual en los capítulos 3 y 4, respectivamente.

#### 4. El entorno favorable para los mecanismos financieros

El entorno favorable constituye el conjunto de factores o condiciones que promueven (o influyen sobre) el grado de funcionamiento, la efectividad, la equidad, el impacto de los mecanismos financieros, así como el interés de practicar el manejo forestal sostenible, o invertir en, o pagar para ello. Incluyen factores que actúan en el interior del sector, en el ámbito del país y en el ámbito global.

En el ámbito nacional se refirieron, principalmente, al marco legal, político e institucional, a la situación macroeconómica para que ésta sea más favorable y estable, así como a otros aspectos, como la competitividad, la confianza que existe acerca del sector y del país, la infraestructura, el nivel de tecnología y la capacidad de innovación existente, las organizaciones e instrumentos de apoyo eficaces que actúan en el sector (la asistencia técnica, el sistema de educación e investigación, el manejo y la disponibilidad adecuada de la información), el sistema de tenencia o propiedad de las tierras, el grado de participación y transparencia que existe en la toma de decisiones políticas, la baja efectividad causada por la burocracia sectorial y/o nacional, y el nivel de corrupción que existe en los negocios públicos y privados, agregando la poca capacidad física de control, el poco entendimiento por parte de la sociedad sobre el MFS y de su participación en ese control, etc. (véase recuadro 5).

Muchas de las demandas para la producción sostenible de bienes y servicios de los bosques tropicales provienen del ámbito global, como consecuencia de la globalización, lo que hace que, en gran medida, el uso y los precios de estos productos sean determinados, cada día más, por convenios o acuerdos internacionales (FNUB, CDB, CMNUCC, OIMT, CITES, OMC, FLEG(T), entre otros), así como también por los mercados internacionales (producto de la certificación y de otros instrumentos de mercado que estimulan las empresas forestales más responsables). Por lo tanto, el contexto internacional debe ser considerado como un elemento importante a

destacar en el análisis y desarrollo de lo que debe ser un entorno favorable en una ENFF.

En el capítulo 7 se recapitulan y analizan los principales resultados de los documentos nacionales. Aquí se destaca la importancia que tiene el entorno favorable (*enabling environment*) para mejorar las perspectivas del financiamiento forestal y el contexto de los negocios forestales.

#### 5. Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal (ENFF)

A partir de las explicaciones anteriores, se puede volver a la definición de una Estrategia Nacional Financiera Forestal. El conjunto de los mecanismos de inversión y de pago conforman el panorama financiero del MFS en el ámbito de los propietarios/administradores de los bosques y, por lo tanto, son los componentes más directos, tangibles y visibles de la Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal de un país. Pero éstos, por sí mismos no son suficientes, ya que para que el funcionamiento de esos mecanismos sea eficaz y sostenible es necesario adoptar una visión y un enfoque inclusivo e integral del financiamiento del sector, ya sean de origen público o privado, y crear un entorno de condiciones favorables. El desarrollo de una ENFF debe basarse en los criterios de *condicionalidad* (por ejemplo, incorporando los criterios de sostenibilidad y de lo que debe ser una empresa responsable), de *adicionalidad* (por ejemplo, creando ingresos adicionales y más acceso al financiamiento de las inversiones y a los sistemas de mitigación de riesgos), de *funcionalidad* (efectividad e impacto de los mecanismos) y de *equidad* (repartición justa de los costos y beneficios del MFS, a través de las cadenas de valor y entre los actores relevantes del sector), ya sea en el ámbito nacional como global.

En el capítulo 8 se desarrollan con mayor detalle y de forma cualitativa los principios, objetivos, elementos y pasos que deben figurar en una ENFF, su desarrollo y su puesta en funcionamiento. Estos componentes fueron parcialmente desarrollados durante el taller que se celebró en Guararema (Brasil, 2005) por los consultores y los puntos focales de los Programas Forestales Nacionales (PFNs), y profundizados en base a la información disponible en los documentos nacionales y que se han sintetizado en esta publicación.

#### 6. Programa Forestal Nacional

En el encuentro de Guararema y las reuniones de expertos en Quito y Guatemala se reiteró que la ENFF no debe desarrollarse de forma aislada, sino que debe ser un componente integral de la política forestal nacional, plasmada en los objetivos y metas del Programa Forestal Nacional (PFN). El financiamiento adecuado sí es una necesidad, pero al mismo tiempo no es una



condición suficiente para el éxito del MFS, ya que cuando no está bien anclado a los demás instrumentos para fomentar el MFS, su eficacia e impacto disminuyen. Igualmente, los principios de un PFN, mencionados en el recuadro 2, deben ser los principios de una ENFF.

## 2.5 Resumen

De acuerdo a la visión y a los conceptos señalados anteriormente, en la formulación de una ENFF es necesario adoptar un enfoque amplio e inclusivo con respecto al financiamiento forestal, para que la estrategia tenga en consideración la variedad y diversidad de actores del sector y los diversos niveles en que el

desarrollo del sector se produce, así como para que se integre con el Programa Forestal Nacional y con las estrategias nacionales de desarrollo. Asimismo, se debe reconocer la importancia tanto de los productos tangibles como de los servicios intangibles de los bosques, así como la diversidad que existe en términos de los tipos de bosques, los tipos de administradores de éstos, los objetivos de uso y manejo, las condiciones ambientales y socioeconómicas, y las soluciones específicas que estos aspectos pueden requerir. Con base a este marco conceptual y a la documentación facilitada por los informes nacionales, en los siguientes capítulos se ha analizado la situación actual y las perspectivas que presenta el financiamiento forestal en América Latina.





## **Parte 2:**

# **Panorámica de los países**





## 3 Fuentes de Financiamiento

### 3.1 Introducción

Por **Fuente de Financiamiento** se entiende el origen de los recursos financieros que se usan para apoyar la inversión y el pago de quienes llevan a cabo el manejo de los bosques. Las fuentes contribuyen directamente al operador de distribución (véase capítulo 4) y con frecuencia forman parte de una cadena de fuentes, en la cual una fuente contribuye a la otra. Este capítulo hace referencia de forma individual a las fuentes iniciales e intermedias de la cadena. En general, el capítulo responde a la pregunta: ¿De dónde proviene el dinero disponible tanto para el financiamiento de la inversión como para los pagos de bienes y servicios forestales?

En el análisis que se presenta a continuación se distinguen las siguientes fuentes de financiamiento:

1. Fuentes de financiamiento con fines de inversión:
  - Fuentes públicas nacionales (centralizadas y/o descentralizadas/locales);
  - Préstamos bancarios, fondos multilaterales de desarrollo y créditos internacionales;
  - Fuentes privadas de financiamiento;
2. Fuentes para el pago de bienes y servicios;
3. Donaciones Internacionales.

En los apartados 3.2 (inversión) y 3.3 (pagos), se presenta una panorámica de la situación general de los países al respecto. Los estudios nacionales señalaron la dificultad de generar, encontrar y/o acceder a datos precisos sobre los volúmenes de las diferentes fuentes (y su origen y destino). Por lo tanto, el capítulo siguiente es básicamente de carácter cualitativo. Las donaciones internacionales se tratan en una sección aparte, ya que contribuyen tanto a la inversión como a los pagos de servicios y bienes (3.4), e incluyen proyectos de desarrollo social que afectan a bosques o están en su entorno. En el apartado 3.5 se presenta un resumen de las lecciones aprendidas, que va seguido de una conclusión (3.6).

### 3.2 Fuentes de Financiamiento de Inversión

#### Fuentes públicas nacionales

Los estudios nacionales muestran que los países tienen una variedad de fuentes públicas para financiar a) la implementación de las entidades de política forestal (inversión indirecta); y b) el fomento o incentivo del manejo forestal (inversión directa).

Generalmente, la inversión indirecta está orientada a financiar las entidades forestales oficiales y otras organizaciones que actúan con mandato del Estado. Reciben recursos de la Tesorería Nacional a través del Presupuesto de la Nación para implementar sus actividades de establecimiento, manejo y conservación de los recursos forestales atendiendo a la legislación y orientaciones de la política nacional.

Los recursos de inversión directa que las entidades y organizaciones públicas usan para fomentar el manejo forestal también provienen, en general, de la Tesorería Nacional. No obstante, pueden existir diversas fuentes complementarias, como por ejemplo, los recursos acumulados por pagos por derechos de uso de los recursos forestales y/o recursos provenientes de recursos de cooperación oficial bilateral y multilateral.

El ingreso por aprovechamiento o uso de los recursos forestales es una combinación de los siguientes recursos :

1. Pagos de patentes, tarifas, y/o tasas sobre áreas o volúmenes de madera aprovechada y/o por la circulación de ésta;
2. Impuestos (IVAs, exportaciones, contribuciones salariales, etc.);
3. Recursos recaudados por concepto de adjudicación de tierras, bosques, contratos de aprovechamiento forestal y de fauna y flora, derechos por concesiones forestales, pagos por permisos de tala, patentes y sellos por el transporte de madera, industrialización, comercialización, etc.;
4. Aplicación de multas, confiscación o indemnizaciones por infracciones de la ley;

5. Productos de la venta de plantas y materiales vegetativos provenientes de viveros y de otros productos forestales;
6. Concesión de patentes de operación turística en los parques nacionales y otros permisos similares;
7. Venta de licencias de caza, recolección y comercialización de la vida silvestre;
8. Derechos de ingreso de visitantes a las áreas naturales protegidas, etc.

Los pagos por derechos de uso retornan en mayor o menor grado al manejo de bosque. En este caso el Estado transforma los pagos de bienes y servicios en una fuente propia de inversión y los retorna al círculo de financiamiento. Pero no siempre vuelven directamente al bosque. En algunos países estos recursos se ingresan en la Caja Única del Estado, que financia el Presupuesto Nacional y no directamente el manejo y la conservación forestal.

A los recursos públicos mencionados se agregan, en mayor o menor grado y dependiendo del desarrollo del país, los recursos de la cooperación bilateral y multilateral, así como los posibles

préstamos blandos de bancos multilaterales, como se indica más adelante.

Los estudios indican que los recursos públicos invertidos ahora se usan básicamente para:

1. El funcionamiento de las instituciones forestales públicas y, en algunos países también para la investigación y la educación forestal. Son aportes importantes en la creación de un entorno favorable (*enabling environment*), que se detalla en el capítulo 7;
2. El fomento de plantaciones y del manejo forestal productivo, a través de diversas formas de incentivos (subsidios, exoneración de impuestos o créditos subsidiados), como se indica en el capítulo 5;
3. El manejo de áreas protegidas del país, ya sea a través de entidades de conservación y biodiversidad públicas, o por ONGs, a las cuales se transfieren los recursos necesarios en concesión.

Para ilustrar cómo funciona el cobro e inversión y el gasto de los ingresos provenientes de actividades forestales, en el recuadro 8 se presentan algunos ejemplos de Bolivia, Guatemala y Ecuador, respectivamente.



## Recuadro 8: Ejemplos de fuentes públicas para la actividad forestal

### Bolivia – Sistema de patentes forestales

La Ley Forestal especifica los cobros públicos por concepto de las actividades forestales. En Bolivia se les llama *patentes forestales*, y constituyen la fuente de recursos nacionales ligada al sector forestal. Desde 1996, la Ley Forestal establece en favor del Estado dos tipos de patentes forestales por la utilización de los recursos forestales:

La *patente de aprovechamiento forestal*, calculada en base a la superficie bajo manejo forestal.

La *patente de desmonte*, calculada en base a la superficie de desmonte y volumen de madera a extraer.

Debido a la alta morosidad en el pago de las patentes por superficie, ésta se ha modificado, introduciendo al esquema una tarifa de regulación. Adicionalmente, se han establecido mecanismos de cobro de patentes de aprovechamiento para volúmenes menores y patentes específicas para productos forestales no maderables, como la castaña y otros.

La distribución institucional de los ingresos provenientes de las patentes se realiza mediante un mecanismo de coparticipación reglamentado de la siguiente forma:

Prefecturas: 35% de la patente de aprovechamiento y 25% de la patente de desmonte, por concepto de regalía forestal;

Municipalidades: 25% de la patente de aprovechamiento y 25% de la patente de desmonte;

Fondo Nacional de Desarrollo Forestal: 10% de la patente de aprovechamiento forestal y 50% de las patentes de desmonte y los saldos líquidos de las multas y remates;

Superintendencia Forestal: 30% de la patente de aprovechamiento forestal. Cualquier excedente sobre el presupuesto aprobado por ley pasará al Fondo Nacional de Desarrollo Forestal.

La ley asigna a cada institución receptora de recursos funciones y roles específicos en el marco del Régimen Forestal de la Nación.

Según estadísticas de la Superintendencia Forestal (SF), en el periodo 1997-2005 el Estado recaudó un total de 395.8 millones de bolivianos (aprox. \$US 50 millones), por concepto de patente por superficie (31%), patente por volumen (22%), patente por desmonte (21%), tarifa de regulación (3%), multas y remates (7%), formularios (7%) y otros (9%).

En términos generales, el estudio nacional señala que en Bolivia el mecanismo de los ingresos forestales ha sido efectivo para financiar las tareas de fiscalización de la SF, pero no ha sido suficiente ni ha contribuido para generar la protección y control eficiente y eficaz de los bosques naturales. Se debe revisar la pertinencia de la coparticipación de las Prefecturas en estos escasos recursos, ya que estas instancias no han demostrado un “uso forestal” de los recursos bajo su disposición (Fuente: Estudio de Bolivia).

### Guatemala – Fuentes de financiamiento para la conservación de la biodiversidad

El Perfil Ambiental de Guatemala (2004) señala que las principales fuentes de financiamiento para la conservación de la biodiversidad provienen de fuentes nacionales públicas y externas de cooperación internacional. Un análisis detallado de la estructura de financiamiento ambiental otorgado por estas fuentes demuestra que al menos el 50.5% proviene de financiamiento gubernamental, un 49% de fuentes externas (aproximadamente US\$20 millones) y menos del 1% de fuentes privadas (Fuente: Estudio de Guatemala).

### Ecuador – Sistema de cobro forestal

En Ecuador existen distintos tipos de ingresos públicos relacionados con los bosques nativos recaudados por las distintas dependencias del MAE:

Tasas de ingreso a los Parques Nacionales, cobro de patentes por operaciones turísticas y otros (US\$833.627 en el 2003);

Derechos de aprovechamiento de madera en pie, consistente en un pago de US\$ 3 por m<sup>3</sup> de madera proveniente de bosques naturales;

Guías de circulación de madera, amparadas en la respectiva licencia de aprovechamiento y emitidas a través de los Regentes Forestales (US\$ 1 por cada m<sup>3</sup> movilizado). En 2001 se recaudaron US\$ 1.149.077,21 por este concepto (madera rolliza, aserrada y otros);

Tasas de inscripción de las industrias forestales y comercios de maderas (aserraderos, depósitos y establecimientos o empresas), consistente en un pago de US\$ 50 por inscripción;

Emisión de las licencias de aprovechamiento forestal (adjudicación del bosque nativo). En concepto de permisos, licencias y patentes se recaudaron US\$ 1.469.108,95 en el año 2003, mientras que se generaron solamente US\$ 1.359,67 y US\$ 3.202,42 en concepto de multas (infracciones a la Ley Forestal) e inscripciones, registros y matrículas, respectivamente (Fuente: Estudio de Ecuador).

### Préstamos bancarios multilaterales y fondos multilaterales de desarrollo

Los créditos públicos internacionales son en realidad préstamos oficiales otorgados por diversas instituciones financieras internacionales, como el Banco Mundial, Banco Centro Americano

de Integración Económica (BCIE), Corporación Andina de Fomento (CAF), Banco Interamericano

de Desarrollo (BID), Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN), así como los aportes crediticios de la Cooperación Internacional que entran en las Cajas del Estado en calidad de

crédito y/o inversión pública para el sector forestal nacional. Dentro del país pueden estar distribuidos a través de instituciones públicas nacionales, municipios, provincias, organizaciones de base, asociaciones de campesinos y otras. En general, estos recursos promueven objetivos de desarrollo y de alivio de la pobreza. En algunos casos, los países contraen la obligación de invertir o destinar un porcentaje de recursos propios, provenientes del presupuesto nacional, como recursos de contrapartida por las sumas recibidas en calidad de préstamos.

Dependiendo del estado de desarrollo del país, los bancos multilaterales suelen otorgar préstamos en condiciones favorables (menores intereses y sin condicionalidades). En algunas ocasiones, estos préstamos suelen combinarse con donaciones provenientes de la cooperación internacional. En el caso de préstamos de fuentes multilaterales, como el Banco Mundial, éstos se suelen combinar con financiamientos específicos para proyectos y programas financiados por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM).

Son diversos los países que han obtenido préstamos internacionales para reforzar sus actividades forestales, entre los cuales están Bolivia, Costa Rica, Guatemala y Nicaragua.

### **Fuentes privadas**

La mayoría de los recursos de inversión destinados al manejo de bosques naturales y a las plantaciones forestales provienen de fuentes privadas, formales e informales, y con fines de rentabilidad. Esta fuente presupone la existencia de un mercado en el que la entidad que financia y/o invierte está dispuesta a correr riesgos.

Dos son las principales fuentes de financiamiento privado a las cuales pueden recurrir los empresarios forestales: 1) el mercado de capitales, los recursos de inversores institucionales o los créditos del sistema bancario, nacional y/o internacional, subsidiados o no; y 2) el mercado de capital informal (prestamistas, intermediarios), al cual se orienta mayormente la pequeña y mediana empresa, así como a los pequeños propietarios individuales y para fines de transporte y manufactura de madera.

### **El inversionista y la empresa mediana y grande**

Para la empresa mediana y grande se distinguen varias fuentes de financiamiento: El autofinanciamiento, el capital de emprendimiento y la banca privada. Los estudios indican que el capital privado continúa siendo la principal fuente de financiamiento externo de las empresas privadas para financiar actividades de planificación, construcción y mantenimiento de caminos, operaciones de aprovechamiento y

extracción, transporte, procesamiento industrial primario y secundario, y comercialización de madera. Los estudios indican que el financiamiento privado no está enfocado al manejo propio de los bosques de forma substancial.

*Autofinanciamiento.* En Chile, Argentina y Uruguay la empresa privada grande, después de haber recibido subsidios del Estado durante años para el establecimiento de sus plantaciones, ahora en gran parte se autofinancia a través de recursos propios, o hace uso de instrumentos de créditos. Acceden al mercado internacional de capitales para sus necesidades adicionales de recursos. En general, la provisión asegurada de materia prima (*sustained yield*) ha sido el principal motivo para la inversión y no tanto el uso sostenible.

*Mercado de capital, capital de emprendimiento, (Capital de riesgo, adventure y venture capital) y acciones.* Las grandes empresas, incluyendo los consorcios de celulosa, por ejemplo, suelen recurrir al financiamiento del mercado de capital. Es decir, consiguen los recursos financieros que requieren a través de la emisión de bonos, acciones u obligaciones negociables, o mediante la colocación de recursos de capital de emprendimiento. Lo hacen a través de medios bursátiles o fiduciarios y algunas otras formas de financiamiento innovadoras sin recurrir a recursos de origen estrictamente crediticios.

El Capital de Emprendimiento muchas veces implica la necesidad del uso de recursos de acciones de valor (*equity*) para capitalizar inversiones en la actividad forestal, cuya calificación de riesgos es considerada alta, frente a actividades de otros sectores con montos, plazos y retornos similares. Un ejemplo de aplicación práctica de capital de emprendimiento es el uso como capital semilla para el inicio de una empresa, actividad o negocio, o para expandir empresas prometedoras e innovadoras en el marco de sociedades y alianzas estratégicas temporales entre inversionistas y empresas beneficiarias. Este tipo de financiamiento permite atraer recursos nuevos para fortalecer empresas constituidas y compartir un riesgo que es a veces difícil de cuantificar y determinar. Al mismo tiempo, implica pasar a compartir la propiedad de la empresa con nuevos socios. A menudo los socios inversionistas proveen préstamos y asistencia técnica, financiera y comercial.

La principal característica de estas fuentes es que los recursos financieros obtenidos generalmente son para el establecimiento de una nueva empresa o negocio, o para el fortalecimiento de la capacidad productiva y operativa de las empresas o negocios ya en operación, a fin de generar



retornos en un periodo definido y corto. Este tipo de recurso financiero es tradicionalmente utilizado para financiar actividades productivas de empresas forestales en todos los eslabones de la cadena de valor, pero no para establecer o manejar la base productiva del recurso forestal. Sin embargo, existen diversas excepciones. La reforestación/forestación en sí misma es una operación que atrae a algunos inversionistas que aceptan de manera general las particularidades de las inversiones forestales, como es el largo plazo requerido y el escaso o nulo flujo de ingresos durante dicho periodo, la falta de mercados a término para los productos, y la dependencia de la inversión en industrias para aprovechar los productos madereros, entre otras. Suplen el flujo de caja de las plantaciones forestales con proyectos complementarios, que pueden ser proyectos de tipo silvo-pastoriles o de cultivo mixto en etapas tempranas de las plantaciones.

*La banca privada.* Los estudios muestran que la banca privada básicamente funciona como una fuente de financiamiento para el pago de bienes y financiamiento de la cadena, y no para la inversión en el manejo y las plantaciones forestales. Al igual que el Capital de Emprendimiento y otros recursos del mercado de capital, casi la totalidad del crédito bancario se destina a la industria manufacturera de la madera y a inversiones de corto plazo. Ejemplos típicos de la banca privada son las inversiones en las industrias de productos no maderables de la castaña, palmito y otros, que reciben un pequeño porcentaje de la cartera total vigente para el sector forestal.

#### **El pequeño inversionista**

*El préstamo informal.* Una fuente importante, pero desconocida en su funcionamiento y tamaño, es el préstamo informal. La mayoría de las pequeñas empresas forestales, tales como el pequeño aserradero o el motosierrista, reciben financiamiento, especialmente (o únicamente) en lo que se refiere al aprovechamiento y al procesamiento del bosque. En muchos países, la actividad forestal forma parte del “modo de vida” del campesino o de la comunidad. En estos casos, el capital de inversión de corto plazo puede provenir de entidades formales de préstamo, pero normalmente proviene de fuentes de financiamiento informales. Los prestamistas son los intermediarios, la familia, remesas externas. En la mayoría de los casos son pagos a futuro hechos por el intermediario de la compraventa de madera, el negocio de comestibles, o incluso por prestamistas informales de dinero, del “patrón de la barraca” (en el caso de la castaña se denomina “habilito”, y que también ha trascendido al sector maderable), de la familia, y/o de los vecinos.

### **3.3 Fuentes para Pago de Bienes y Servicios Forestales**

En la sección anterior se analizaron principalmente las fuentes de financiamiento más comunes para promover la inversión en actividades forestales, tales como el manejo, la conservación y el aprovechamiento de bosques naturales, el fomento de plantaciones forestales y la transformación de madera. En esta sección se presentarán las principales fuentes de las cuales derivan los estímulos, beneficios o ingresos que los propietarios forestales pueden obtener de los pagos de bienes y servicios forestales.

#### **Pagos de bienes**

Según los documentos nacionales, el principal ingreso que generan los ecosistemas forestales todavía proviene de la venta de madera. Los productos se colocan en el mercado y son demandados y pagados por los consumidores de dichos productos y por las empresas manufactureras que acceden al mercado, donde se determina el precio. Los consumidores pueden variar desde el pequeño comprador de madera, particulares, hasta los grandes conglomerados industriales. Generalmente, la madera es parte de una cadena de producción en la cual varias de las fuentes de financiamiento colocan sus recursos. Lo mismo sucede con algunos productos no maderables, como es el caso de la producción de castaña en Bolivia, Brasil y Perú (que genera más de US\$ 100 millones por año).

#### **Pagos de servicios**

Los estudios nacionales señalan que en los últimos años se han desarrollado sistemas de pagos de servicios forestales, que de forma creciente constituyen una fuente adicional para el manejo sostenible de bosques. El pago de los servicios de los ecosistemas forestales puede definirse como un pago o compensación a cambio de mantener y/o conservar un ecosistema, con el fin de que éste continúe generando uno o más servicios, generalmente de carácter ambiental. En los esquemas de pago de servicios, se llama consumidor o demandante al usuario que paga por él mismo, y se llama oferente o productor al propietario o responsable del manejo del ecosistema donde se genera el servicio o servicios de interés. En este caso específico, el consumidor, demandante o usuario se convierte en la “fuente”.

La gama de consumidores es amplia. Existen desde consumidores individuales en el ámbito local, en servicios como la conservación del agua y del suelo, hasta empresas privadas en el ámbito nacional e internacional, interesadas en promover servicios como la conservación de la biodiversidad y la fijación de carbono. Esto último

se produce mayormente mediante el establecimiento de plantaciones forestales. Existen consumidores en los niveles regional y nacional. Los estudios nacionales indican que ésta es una fuente de recursos adicionales para el sector forestal que debe ser potencializada.

Las fuentes de financiamiento, además de los usuarios nombrados, son las mismas descritas en el apartado anterior, destacando entre ellas la cooperación internacional, las ONGs internacionales, y de forma creciente, la empresa privada, como por ejemplo sucede en Guatemala con la industria cervecera y la Coca Cola (fuente: estudio de Guatemala) y la empresa eléctrica holandesa en Ecuador. Actualmente la mayor parte de esquemas de pago de servicio todavía está siendo financiada por la cooperación internacional y ONGs internacionales.

El funcionamiento de los esquemas de pago de los servicios forestales se aborda en el capítulo 6.

### 3.4 Donaciones Internacionales

La donación internacional (*grants*) representa hasta ahora una fuente importante de financiamiento en la mayoría de los países de la región. Normalmente, los principales objetivos que guían la cooperación internacional para otorgar estos recursos son el alivio de la pobreza y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo para el Milenio. Estos recursos se utilizan principalmente para el financiamiento de programas y proyectos de desarrollo forestal, para fortalecer las instituciones públicas y/o no gubernamentales forestales y de conservación de bosques naturales (incluyendo agroforestería), para la conservación de la biodiversidad de las áreas protegidas y para la protección de cuencas. Asimismo, juega un rol significativo en la implementación y el establecimiento de sistemas de pago de bienes y servicios ambientales. Sin embargo, se utiliza poco en la promoción de las plantaciones forestales.

La cooperación ha entrado en cadenas de valor, participando no sólo en la extracción, sino también en la transformación y el comercio. Sin embargo, esta ayuda está actualmente orientada a crear empresas e industrias comunitarias en los estratos sociales más desfavorecidos, dejando de lado el apoyo al gremio empresarial tradicional.

Generalmente, los países, instituciones u organizaciones donantes asignan estos recursos en el marco de sus propios programas de cooperación internacional oficial, que pueden ser administrados y ejecutados por el mismo donante,

el Estado que los recibe y/o las ONGs nacionales e internacionales.

Tradicionalmente estos recursos se han otorgado bajo la forma de proyectos y/o programas. Sin embargo, en años recientes, algunos donantes han empezado a entregar dichos recursos directamente (y no en forma de proyectos específicos) a los ministerios de Finanzas, Hacienda o Economía, para su uso en Programas de Gobierno y/o para Proyectos Específicos.

Como complemento a la cooperación internacional oficial mencionada, existe también la colaboración internacional no gubernamental, con fines específicos, como la mejora de la sostenibilidad del sector forestal y la conservación ambiental, generalmente a través de proyectos y programas implementados por ONGs internacionales y nacionales. Las ONGs a su vez pueden estar financiadas por una gran diversidad de fuentes, incluyendo la filantropía, contribuciones particulares y aportes de la cooperación internacional. Las ONGs internacionales pueden tener sus ONGs nacionales para la implementación, o también pueden tener oficinas propias en los países.

La mayoría de programas y proyectos de desarrollo forestal y de conservación, financiados a través de donaciones de la cooperación internacional, tienen una duración de entre 1 y 7 años. Los montos por programa o proyecto varían entre los US\$ 30 mil hasta los US\$ 20 millones. En Bolivia, por ejemplo, el presupuesto proviene en un 95% de la cooperación internacional, especialmente de recursos de donación, sólo el 3% genera ingresos propios (cobros por ingreso de turistas), y el 2% restante representa el aporte proveniente de recursos del Tesoro General de la Nación. Otro ejemplo es que, ante la ausencia de una política nacional forestal clara en Nicaragua, el monto de donaciones representa el 85 % del Programa de Inversión Pública (134 millones de dólares en 10 años, incluyendo el costo de INAFOR), razón por la cual las acciones y actividades financiadas y ejecutadas por las agencias de cooperación y ONGs han constituido las líneas de acción de la política forestal del país (y financiado el 85 % de las áreas protegidas), creando una situación poco deseable en términos de sostenibilidad.

Por lo general, el mecanismo de transferencia de dichos recursos tiene como base convenios, acuerdos y tratados internacionales y/o bilaterales. Es común que la institución receptora deba garantizar un presupuesto de contrapartida, en efectivo o en especie (fuerza de trabajo o activos), estar vinculada a organizaciones públicas y/o sociales, así como estar dispuesta a cumplir con condicionantes específicos impuestos por el donante.



Entre las donaciones se distinguen 1) las de carácter bilateral directas (*oficiales de país a país*) en forma de cooperación internacional y/o financiera; 2) las de carácter multilateral (*arreglos oficiales entre bancos y países*) en forma de cooperación internacional multilateral de las Agencias del Sistema de Naciones Unidas; 3) las otorgadas por Organizaciones Intergubernamentales (*oficiales entre la organización y el país*); 4) las otorgadas por las ONGs internacionales y/o nacionales, así como las de carácter filantrópico realizadas por

individuos, empresas multinacionales y nacionales; y 5) las de Organizaciones del Sistema Internacional de Investigación.

Aunque todas son formas diferentes de donaciones, algunas están relacionadas entre sí, y son interdependientes. La cooperación bilateral aparece como la principal fuente, ya que contribuye a financiar la cooperación multilateral, así como a una parte de las ONGs nacionales e internacionales. La mayoría se presentan en el recuadro 9.

#### Recuadro 9: Principales fuentes de donación nacional e internacional para el sector forestal y la conservación, identificadas por los estudios nacionales

Tipo de donantes	Observaciones
1. Cooperación bilateral	Las principales fuentes en la región provienen de Alemania, Bélgica, Dinamarca, EEUU, España, Holanda, Inglaterra, Italia, Japón, Suecia, Suiza y la Comisión Europea.
2. Cooperación internacional multilateral implementada por Agencias del Sistema de Naciones Unidas	Los recursos de donación suelen provenir también de la cooperación internacional, y son operacionalizados por organizaciones como el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Fondo Interamericano de Desarrollo Agrícola (FIDA), la Organización de las NNUU para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Organización de las NNUU para el Desarrollo Industrial (ONUDI), el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM).
3. Organizaciones intergubernamentales	Generalmente financiadas por los gobiernos miembros y la cooperación internacional. Entre éstas está la Organización Internacional de Maderas Tropicales (OIMT). Las donaciones se hacen con recursos provenientes de la cooperación internacional en forma de proyectos de desarrollo forestal.
4 <sup>a</sup> . Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) nacionales	Los recursos generalmente provienen de una combinación de fuentes: recursos propios (aportes de socios, ganancias propias y otros) y cooperación internacional, ONGs internacionales y fuentes filantrópicas.
4 <sup>b</sup> . ONGs Internacionales	Las principales ONGs internacionales activas en el campo forestal y la conservación en Latinoamérica son: Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), Conservación Internacional (CI), <i>Wildlife Conservation Society</i> (WCS), <i>The Nature Conservancy</i> (TNC), Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), Fundación MacArthur, Fundación Alton Jones, HIVOS, Oxfam y otras.
5. Organizaciones Internacionales de investigación	CIFOR, ICRAF, CIAT, CATIE a través de aportes de la cooperación internacional y la banca multilateral (BM).

Hay dos formas de donaciones especiales que se han aplicado en varios países para el manejo y conservación forestal: los Fondos en Fideicomiso (*Endowment funds*) y los Canjes de Deuda por Naturaleza, que se tratan a continuación.

#### **Fondos de fideicomiso (*Endowment funds*)**

Los *endowment funds*, en el sector forestal, constituyen mecanismos que se derivan de la preocupación de darle sostenibilidad a los fondos de donación. Normalmente, se reserva una parte del fondo como patrimonio o “fondo fideicomiso”, que se coloca en inversiones de bajo riesgo (depósitos a plazo fijo y otras) para que generen retornos anuales estables. Generalmente, los intereses ganados con el fondo patrimonial se utilizan para el presupuesto de gastos corrientes de los programas y proyectos.

En Panamá y Bolivia se crearon fondos de fideicomiso entre los gobiernos y las ONGs internacionales o con la cooperación técnica. La condición para la permanencia de los fondos es la conservación del capital semilla en un banco, que produce rendimientos que se usarán para cubrir inversiones o gastos administrativos. Su objetivo principal es el financiamiento de la gestión de las áreas protegidas. El potencial de los fondos de fideicomiso radica en que permiten un flujo financiero estable y a largo plazo para cubrir gastos corrientes recurrentes y mantener las actividades básicas de los programas. Las fuentes de recursos para establecer Fondos de fideicomiso, según el Estudio de Bolivia, incluyen las donaciones internacionales y los productos de “canjes de deuda bilateral por naturaleza” con países como Estados Unidos, Holanda y Alemania,

además de fondos para apoyar las áreas protegidas provenientes del Banco Mundial, financiados por el FMAM (*Global Environment Facility*; GEF). Otras fuentes adicionales son el Tesoro General de la Nación y los aportes sectoriales. En Bolivia existe la posibilidad de crear un Fondo de fideicomiso con fuentes estatales a través del FONABOSQUE, que cuenta con recursos para iniciar sus actividades, pero aún no es operativo. Por su administración y fuente de recursos, estos fondos pueden ser públicos, semipúblicos y privados. Los fondos de fideicomiso públicos se establecen a través de leyes y cuentan con regulaciones específicas para apoyar determinadas actividades. Ejemplos de este tipo de fondos en Bolivia son el *Fondo Nacional para el Medio Ambiente* (FONAMA), ya concluido, y el *Fondo Nacional de Desarrollo Forestal* (FONABOSQUE), que entre sus fuentes tiene esta posibilidad de financiamiento.

Los fondos semipúblicos canalizan recursos financieros internacionales, pero su administración se realiza a través de una estructura nacional de carácter legal y privada, usualmente una fundación, con persona jurídica propia y directorios con representantes, ya sea del gobierno o del sector privado. Ejemplos de esta categoría, en Bolivia, son la Fundación PUMA, que es fideicomitente de los recursos del Fondo Ambiental de la Iniciativa para las Américas (EIA), y la *Fundación para el Desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas* (FUNDESNA), que administra varios fideicomisos.

Los fondos privados provienen de iniciativas empresariales y conservacionistas, y son administrados por organizaciones privadas, dentro del marco de la legislación nacional. Ejemplos de esta categoría, en Bolivia, son los recursos manejados por FAN, a través del proyecto de acción climática, cuyos fideicomitentes son *The Nature Conservancy* (TNC) y *American Energy Producers* (AEP; Productores Americanos de Energía), y por otro lado, la Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano (FCBC), que utiliza fondos de las compañías petroleras *Prisma Energy Internacional* (Ex-Enron) y Shell B.V.

Las ventajas de los fondos fiduciarios radican en que permiten un flujo financiero estable y a largo plazo para cubrir gastos corrientes recurrentes y mantener las actividades básicas de los programas, normalmente no cubiertos por la cooperación internacional. También permiten atraer otros fondos y reducir la dependencia de las donaciones externas y de los recursos del Tesoro General de la Nación, cuya disponibilidad a largo plazo nunca está asegurada. Estos fondos tienen bajos costos de administración y han demostrado ser adecuados para financiar, a largo plazo, los gastos básicos de gestión y protección de la biodiversidad en áreas

protegidas. Recientemente, se está aplicando este mecanismo para financiar proyectos de manejo forestal e inversiones en infraestructura y maquinarias en las tierras bajas de Bolivia.

Entre los inconvenientes de este mecanismo se señala que sólo puede utilizarse de manera sostenible una fracción de estos recursos financieros, generalmente inferior al 10% del fondo patrimonial, por lo que se requiere un alto monto patrimonial para que la fracción utilizable alcance para cubrir gastos corrientes básicos de funcionamiento de instituciones y proyectos. Además, tienen poca capacidad de movilización y se requiere desarrollar capacidades específicas para recaudarlos, administrarlos y atraer otros recursos con base en el fondo patrimonial.

Un aspecto crítico de los fondos fiduciarios ambientales es la gobernabilidad y un adecuado equilibrio en su administración. La experiencia del FONAMA y del FCBC en Bolivia, y del PROFONANPE en Perú, cuyos países pasaron por dificultades de orden social, muestra la necesidad de evitar que los fondos fiduciarios tengan una administración totalmente pública o totalmente privada, buscándose una administración mixta y equilibrada, semipública, para asegurar su eficiencia y la participación y el control social de los diversos sectores de la sociedad civil.

#### **Canjes de deuda por naturaleza (*Debt for Nature Swaps*)**

Tanto Panamá como Ecuador, Bolivia y Paraguay crearon fondos mediante el producto del canje de deuda con el objetivo de financiar las áreas protegidas a través de aportes a los fideicomisos y *endowments* (véase el recuadro 10). El comprador de la deuda lo hace ante un precio reducido del valor real de ésta. El “precio” que puede tener la deuda de un país, en general, depende de las dificultades económicas que tiene el país deudor para pagar esa deuda a sus acreedores. En consecuencia, el deudor paga al nuevo propietario de la deuda una suma negociada de reembolsos e intereses que deben ser invertidos en el mismo país. El instrumento de canje, o *swap*, de deuda por naturaleza es un mecanismo que provee recursos bilaterales, previa gestión y autorización de los respectivos gobiernos (deudores y acreedores).

La fuente de recursos creada por un canje de deuda constituye una modalidad de compensación por servicios ambientales (corrección de las externalidades negativas generadas por el pago del servicio de deuda sobre el ambiente) y ejerce, especialmente, funciones benéficas sobre la protección de la biodiversidad, en particular con relación a las áreas protegidas.

## Recuadro 10: Ejemplos de Canje de Deuda en Bolivia, Ecuador, Paraguay y Panamá

En Bolivia tuvo lugar la primera experiencia de canje de deuda por naturaleza con la intervención de la ONG Conservación Internacional, que compró US\$ 650.000 de deuda comercial del City Bank de Nueva Cork, a cambio de un fondo fiduciario en moneda local equivalente a US\$ 250.000 para financiar costos operativos de la Estación Biológica-Reserva de la Biosfera del Beni.

Posteriormente, en 1991, la condonación de una deuda de US\$ 379,1 millones de deuda bilateral con EEUU, ha generado un fondo fiduciario de US\$ 20 millones, en el marco de la Iniciativa para las Américas, administrado inicialmente por FONAMA para financiar proyectos de manejo y conservación de recursos forestales. Actualmente este fondo es administrado por la Fundación PUMA (Estudio de Bolivia).

En el caso de Ecuador, se ha aplicado hasta ahora la conservación del SNAP (Sistema Nacional de Áreas Protegidas). Los principales canjes de deuda realizados son los de Fundación Natura (1987 y 1989), WWF y *The Nature Conservancy*. El Banco Central de Ecuador debía rembolsar el monto del canje a Fundación Natura en un plazo de nueve años, colocando cada año un porcentaje en un fondo de dotación de capital que se mantendría a perpetuidad. Fundación Natura colaboraría con las autoridades ambientales y las ONGs nacionales en la ejecución de diversos programas de conservación. Este programa de canje de deuda generó en Ecuador más de US\$ 10 millones en moneda nacional para actividades de conservación. La conversión con canje de deuda como fuente financiera se ha utilizado en Ecuador sobre todo para constituir fondos fiduciarios, generalmente reflejados en los fondos ambientales nacionales. La experiencia del Fondo Ambiental Nacional (FAN) se relaciona precisamente con la continuación de dicho canje, en particular con Alemania (Estudio de Ecuador).

Recientemente, en Paraguay fue promulgada por el Congreso Nacional la ley que aprueba un acuerdo de “Canje de Deuda Externa por Naturaleza” con EEUU, con el propósito de disponer de recursos necesarios para reforzar el manejo sostenible de los remanentes del “Bosque Atlántico Alto Paraná”, en la región oriental del país, y los ecosistemas forestales de la Reserva de San Rafael. También está en vías de ser acordado un programa de “Canje de Deuda Externa por Naturaleza” con Alemania (Estudio de Paraguay).

En Panamá se crearon dos fondos con canje de deuda por naturaleza entre los gobiernos de Estados Unidos y Panamá, en 2003 y 2004 respectivamente, el fondo Chagres y el fondo Darién. Fondo Chagres: Sus recursos, por US\$ 10.000.000, tienen como fin la protección del Parque Natural Chagres, previo acuerdo donde el gobierno panameño deposita anualmente un promedio de US\$ 714.000 durante 14 años en una cuenta administrada por el Banco General, hasta completar la cifra objeto en el año 2016. Del depósito anual que hace el gobierno, la mitad va a un fideicomiso, y la otra mitad, administrada por Natura (US\$ 357.000), se destina al financiamiento de la protección del parque, que forma parte de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá. El Fondo Darién destina US\$ 179.268 para actividades de protección a través de la administración que ejerce Natura. ANAM y otros organismos internacionales han proporcionado otros recursos, que solamente han alcanzado para el estudio del Plan de Manejo Ambiental (PAMA) y para proyectos de conservación con las comunidades inmersas dentro de las áreas protegidas (Fuente: Estudio de Panamá).

cuando las tierras que se colonizan son de vocación forestal y/o están cubiertas de bosques, su tenencia

## 3.5 Lecciones Aprendidas

En la mayoría de los países, el Estado no tiene una política clara de asignación de recursos públicos para inversiones forestales, o cuando existe, ésta es poco significativa y poco confiable. Los recursos públicos casi siempre tienen niveles mínimos para poder mantener la institucionalidad del Estado y no provén para fomento, conservación y manejo forestal.

La proporción de los recursos recaudados de los bosques que retorna al bosque también varía entre los países. Sin embargo, los estudios señalan que, dadas las múltiples necesidades, se estima que en general no hay mucha reinversión de estos recursos en los bosques.

La planificación de uso de tierra tiene en la mayoría de los países un enfoque agrario y no forestal; y aún

se justifica a través de las actividades agropecuarias que se realizan en ellas y no por el manejo forestal, lo que tiene consecuencias negativas en la priorización de asignación de presupuestos públicos.

Aún con la limitación de la falta de datos, resulta evidente que los recursos financieros para invertir en la actividad forestal productiva provienen básicamente de fuentes privadas sin intervención directa del Estado (aunque a veces apoyados por la banca multilateral); y que dicha inversión está dirigida especialmente a las etapas finales de la cadena, como el aprovechamiento, procesamiento y comercialización, y en menor grado, a plantaciones y al manejo forestal.

El acceso al capital de emprendimiento está mayormente orientado a empresas que demuestren un alto desempeño y proyectos de alta rentabilidad (y de exportación). Los capitales de emprendimiento

y de la banca privada intervienen cuando el producto forestal ha adquirido un estatus de mercancía (*commodity*) y puede ser comercializado con facilidad y seguridad. La banca tradicional prefiere financiar capital de operaciones para empresas en funcionamiento y no para emprendimientos nuevos. Resumiendo, se observa que el capital de emprendimiento y de la banca es invertido en empresas y productos establecidos (madera), no en innovación y riesgo.

En el análisis de los sistemas de financiamiento nacional no se hace referencia a una (importante) fuente privada de financiamiento, que son los préstamos informales. La experiencia de campo señala que la mayoría de los propietarios de bosque y aserraderos pequeños y medianos recurren a esta fuente. Se estima que a nivel rural es tal vez la fuente de mayor presencia y la más representativa, pero invisible y poco estudiada.

El mayor beneficiario de las fuentes públicas y privadas de inversión suelen ser el mediano y gran productor forestal, ya que en general, sabe cómo moverse dentro de la burocracia o porque dispone de recursos propios para avalar grandes y pequeños préstamos. Los pequeños usuarios no tienen el perfil apropiado para los acreedores ni disponen de los recursos de amortiguamiento necesarios, lo que causa grandes limitaciones para acceder a los instrumentos financieros formales, y mayormente se mantienen moviéndose al borde de la ilegalidad e informalidad.

El objetivo principal de las fuentes privadas actuales es la ganancia sin riesgos importantes, la supervivencia y la provisión de materia prima, y no el manejo forestal sostenible, debido a los costos que implica. Para las fuentes privadas, tanto formales como informales, los criterios de sostenibilidad del recurso forestal todavía no juegan un rol visible en las decisiones de inversión. Se reinvierte poco en el manejo sostenible y los precios no incluyen los costos de restitución y recuperación.



Aunque generalmente la actividad forestal se considera de riesgo, las operaciones que actualmente son financiadas, como las plantaciones (a menudo subsidiadas), el aprovechamiento del bosque natural, la elaboración de madera cosechada o comprada a pequeños productores (a veces en condiciones de informalidad y ilegalidad), no parecen tener el perfil de alto riesgo.

Una fuente de financiamiento creciente, que tiende a promover la conservación, especialmente de los bosques naturales, y la recuperación de áreas degradadas, es el pago de los servicios ambientales/forestales que éstos generan, por parte de los beneficiarios o usuarios de los mismos. La gama de consumidores es amplia. Pueden ser individuos o grupos de individuos, a nivel local o nacional, usuarios de servicios producidos por la conservación del agua y del suelo. Pero también pueden ser empresas privadas internacionales interesadas en promover servicios como la provisión de agua, la conservación de la biodiversidad y la fijación de carbono. La mayoría de los proyectos de pagos de servicios son implementados a nivel experimental, con gran creatividad, y ahora todavía reciben en muchos casos, en alguna forma o cantidad, apoyo de la cooperación internacional, sea gubernamental o no gubernamental. Aunque todavía faltan muchos datos cuantitativos para indicar los ingresos precisos que pueden generar, sin duda el pago de servicios se considera una fuente potencial de ingresos adicionales para el manejo de bosques que se debe explorar más.

Los Canjes de Deuda y los Fondos de Fideicomiso (*endowments*) conocieron su auge en los años 90 del siglo pasado, pero no se ha ampliado su implementación debido a problemas legales y de eficiencia en las transacciones.

Los instrumentos u operadores nuevos creados para canalizar la cooperación internacional o pagos de servicios no siempre son recursos adicionales y nuevos. Muchas veces constituyen un nuevo eslabón en la cadena de fuentes, que se inicia con los recursos tradicionales, que es el donante ya existente con recursos que no han crecido y que no van a crecer.

En el pasado, los proyectos de desarrollo financiados a través de donaciones internacionales han tenido como objetivo contribuir al fortalecimiento institucional, la modernización de



la legislación y reglamentación forestal, los avances en el manejo y la certificación de bosques, la prevención de ilegalidad, la consolidación y gestión de las áreas protegidas, y el trabajo con comunidades (agroforestería y manejo forestal). Los programas y proyectos financiados a través de donaciones pueden tener la ventaja de ser versátiles y flexibles, alcanzando a diversos actores y llegando a los lugares más alejados. La reducida injerencia de cambios políticos y una estabilidad de implementación en cuanto a objetivos y actividades acordadas contribuyen a una capacidad de asistencia técnica y transferencia de tecnología. La cooperación internacional gubernamental y no gubernamental actualmente tiene preferencia por el financiamiento de las áreas protegidas, la certificación y prevención de ilegalidad (gobernabilidad), los proyectos de pagos de servicios y la actividad forestal de comunidades.

Pero los estudios también señalan que las principales limitaciones de la operacionalización de los recursos de donación radican en que generan dependencia y no son una fuente continua a largo plazo ya que, obviamente, dependen de la política de cooperación del donante, que suele ser variable. Además, llenan los vacíos que deja la implementación de la política nacional, lo que representa una falta de responsabilidad por parte de los propios países beneficiarios, que no tienen ni implementan políticas forestales claras, o no siempre cumplen con los acuerdos o compromisos de contrapartida acordados, o no usan los recursos recibidos de manera eficiente. Asimismo, la falta de liderazgo, continuidad y orientación de la política nacional han frustrado muchas buenas intenciones o propósitos, tanto de la cooperación internacional como de las propias instituciones y organizaciones nacionales potencialmente receptoras de este tipo de recursos.

Cabe mencionar que los estudios nacionales señalaron la dificultad de acceder a información estadística o cuantitativa sobre las fuentes de financiamiento para el manejo forestal, aspecto que por otra parte no era un objetivo principal de los mismos. Nuevos estudios que sobre este tema se lleven a cabo deberán abordar este tema con mayor detalle, lo que permitirá conocer y ser más específico sobre este aspecto, para así poder analizar más objetivamente la importancia de las diversas fuentes de financiamiento del sector forestal en la región.

El panorama presentado es variado y complejo. No se ha podido, o sólo de forma muy limitada, encontrar una fuente de financiamiento que tiene como objetivo específico la recuperación de áreas degradadas de vocación forestal, la recuperación de bosques degradados, las áreas de bosques secundarios, y/o la aplicación de sistemas agroforestales.

## 3.6 Conclusiones

Actualmente, las fuentes privadas constituyen el volumen de recursos financieros más importante y con mayor potencial de crecer para el manejo forestal. Son los recursos más importantes y amplios para plantaciones, aprovechamiento de bosques naturales e industria manufacturera en manos de grandes empresas existentes, complementados en algunos países por subsidios e incentivos públicos para plantaciones.

El mercado de capital puede constituir una fuente potencial importante complementaria a la inversión tradicional ya existente, al que se puede acceder con instrumentos nuevos y creativos, y teniendo en cuenta todas las funciones del bosque, para de esta manera atraer recursos adicionales.

El préstamo informal juega un rol importante en el aprovechamiento y elaboración de madera provenientes de bosques naturales para la pequeña y mediana industria, pero invisible, desconocido y poco estudiado hasta la fecha.

La sostenibilidad, que depende del país, no juega un rol importante para la inversión privada, tanto formal como informal. Un número limitado, pero creciente, de instituciones financieras aplican criterios de inversión responsable social y ecológicamente. Al contrario de la certificación de los bienes (madera), no existe un sistema de certificación internacionalmente reconocido de inversión en manejo forestal sostenible.

El volumen de los recursos públicos y de cooperación internacional disminuye o tiende a quedar al mismo nivel. Esta tendencia significa un riesgo de menos atención al apoyo forestal, las áreas de comunidades y campesinos, las áreas de conservación, los procesos de certificación, y menos institucionalidad.

El pago de servicios tiene el potencial de crecer y crear recursos nuevos y adicionales. La fuente más importante para el pago de servicios es todavía la cooperación internacional (gubernamental y no gubernamental), pero de manera creciente los actores directamente implicados en el sector forestal actúan por medio de un mercado emergente de servicios y arreglos institucionales negociados u obligados.

Para el manejo de bosques naturales, ninguna de las fuentes por sí sola puede suplir los costos de manejo sostenible. El financiamiento del manejo forestal debe considerar todas las funciones con su amplia producción de bienes y servicios con las fuentes en su conjunto, creando una base amplia de financiamiento (*bundling*). Con frecuencia, es también una situación socialmente deseable, porque el financiamiento de una sola función del bosque tiende a sobre-enfatizar esa función, desatendiendo las otras funciones del bosque.





## 4 Operadores y Medios de Distribución

### 4.1 Introducción

En términos financieros, se entiende por *operador de distribución* la institución o persona que funciona como puente entre el que dispone de los recursos (fuente) y el receptor de éstos (el propietario o gestor de bosques), utilizando instrumentos específicos que operacionalizan este traspaso. Los operadores normalmente forman parte de una red o sistema de distribución. Este conjunto se entiende como *circuito de distribución*. Por ejemplo, un banco es un operador y la red bancaria es un circuito. Los operadores o circuitos pueden crear *medios (o canales) específicos* para tal fin, como son por ejemplo los fondos (*Funds*).

En el esquema que aparece en el recuadro 7 se distinguen dos tipos principales de operadores y medios, uno de financiamiento de las inversiones y otro de pagos<sup>11</sup>.

El operador o medio puede ser creado por el propio Estado, que incluye sus entidades nacionales, provinciales y municipales, y la banca estatal de primer y segundo piso, u otros. Además, existen los operadores privados, como la banca privada, las cooperativas privadas, las personas naturales y las ONGs, estas últimas muchas veces con el apoyo de la cooperación internacional y/o la empresa privada. También existen operadores semipúblicos, como algunas fundaciones y cooperativas.

En los capítulos siguientes, basados en los estudios nacionales, se reseña y analiza la información más relevante que se ha encontrado sobre los operadores públicos y privados de financiamiento y los de pago de bienes y servicios, al igual que los medios de distribución (los fondos).

### 4.2 Operadores de Inversión

#### Operadores públicos

Los estudios revelan que en algunos países el mismo Estado, a veces apoyado por otras fuentes, realiza los pagos directamente a los productores y propietarios de bosques por medio de sus instituciones forestales, que funcionan como operador hacia terceros, como es el caso de INAB en Guatemala (véase recuadro 11).



<sup>11</sup> En la realidad, muchas veces esta separación no es tan categórica, ya que existen formas mixtas (de fuentes mixtas y de destinos mixtos – inversión o pago) y los dos tipos son combinados o integrados en un solo operador o circuito de distribución.

## Recuadro 11: Guatemala – Instituto Nacional de Bosques (INAB)

En Guatemala, con la creación de la última ley forestal, Decreto Gubernativo 101-96, se creó el Instituto Nacional de Bosques (INAB), y el instrumento de fomento a la reforestación y manejo de bosques naturales con fines de producción y protección, denominado Programa de Incentivos Forestales (PINFOR) (véase recuadro 15). El INAB es el responsable de los aspectos técnicos y legales que conlleva cada proyecto presentado a la institución, y para activar el pago al beneficiario emite un certificado donde se indica que el proyecto cumple con los requisitos que han sido establecidos mediante un reglamento específico. Posteriormente, todos los proyectos son evaluados *in situ*. Los proyectos aprobados reciben un certificado. Luego el INAB presenta un listado de todos los proyectos aprobados al Ministerio de Finanzas Públicas, que emite un cheque a nombre de la persona jurídica indicada legalmente en el proyecto aprobado. En síntesis, aunque los fondos aparecen en el presupuesto del INAB, éste nunca recibe estos recursos, ya que es el Ministerio de Finanzas Públicas el que hace efectivo el pago directamente al beneficiario (Fuente: Estudio de Guatemala).

No obstante, en la mayoría de los casos de financiamiento con recursos públicos, el operador de distribución para créditos y subsidios oficiales es un banco oficial directamente, o el financiamiento se realiza por medio de un fondo creado específicamente con fines de distribución de recursos financieros, como por ejemplo el Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social, y el Banco de Desarrollo de Amazonia en Brasil (véase 4.4).

### Operadores privados

Se puede dividir en operadores de funcionamiento totalmente privados y comerciales, las ONGs y la cooperación técnica.

Según los estudios nacionales, en el sector forestal no hay muchos ejemplos de bancos privados nacionales como operadores de distribución de financiamiento de la inversión. Los bancos tienen otras prioridades y consideran la actividad forestal de demasiado largo plazo y de alto riesgo comparado con la cartera agrícola (de la cual la actividad forestal forma parte).

La participación de la banca internacional en el financiamiento de la empresa privada grande, especialmente en el procesamiento, es más amplia, pero no disponemos de mucha información específica.

Las ONGs son instituciones sin fines de lucro, normalmente con objetivos de desarrollo social o ambiental, y aunque no tienen propósitos financieros, cuando es necesario los realizan para cumplir con sus programas de conservación o de desarrollo.

En algunos países, como Brasil y Guatemala, las ONGs no pueden operar como instituciones financieras, de acuerdo a las leyes bancarias existentes, ya que esta función sólo puede ser ejercida por el sistema bancario nacional. En otros

países de la región parece no haber obstáculos para ello y han desarrollado esquemas de pagos de servicios y sistemas de financiamiento. La cooperación internacional y las ONGs a veces usan los operadores del Estado, aunque en algunos países, como por ejemplo en Nicaragua, también han creado sus propios operadores privados de distribución, generalmente en el marco de proyectos y programas financiados por ella.

## 4.3 Operadores de Pagos de Servicios

En este capítulo se tratarán los operadores de pagos de servicios, pero no los operadores de pago de bienes. Estos últimos dependen del mercado, son una relación directa entre comprador y vendedor, y no se distinguen específicamente.

### Operadores públicos

Refiriéndonos a la información contenida en los estudios nacionales, los pagos de servicios ambientales/forestales recibidos u obtenidos por operadores públicos se pueden diferenciar de la siguiente forma:

1. Pago directo negociado entre el consumidor y el productor, pago o aporte voluntario de consumidores que han recibido o usufructo de un servicio, o pago directo o indirecto a productores de servicios. Por ejemplo, el mercado voluntario de carbono o los pagos que efectúan las hidroeléctricas en Costa Rica (a través de FONAFIFO<sup>12</sup>);
2. Tarifas, derechos, impuestos, timbres y compensaciones, regulados por ley, cobrados por los órganos públicos nacionales o locales, o por entidades paraestatales que proveen servicios públicos, etc., cuyo cobro a los consumidores se efectúa por entidades oficiales; y

<sup>12</sup> Véase estudio de Costa Rica y [www.fonafifo.com](http://www.fonafifo.com) para más información sobre su funcionamiento.

3. Pagos de servicios obtenidos mediante la acción de intermediarios. El mercado de carbono es un claro ejemplo de ello, donde suelen existir diversos intermediarios, como por ejemplo, para la compra de Derechos de Emisión Certificados (*CERS, Certified Emission Rights*). (véase capítulo 6.3.1).

Los pagos de servicios pueden hacerse efectivos a través de operadores directos de distribución, pero éstos, en algunos casos, deben recurrir a Fondos especiales creados para tal fin, y hay ejemplos de municipios y empresas de servicios públicos que realizan pagos por servicios de los ecosistemas de forma directa (sin que exista un fondo).

### **Operadores privados**

Las ONGs y empresas privadas tienen un rol creciente como operador de distribución para el pago de servicios ambientales. Las ONGs existentes han creado o impulsado sistemas de pagos de servicios. Crean las bases con fondos de cooperación públicos o privados, o en

combinación. Pero además, algunas ONGs que manejan fondos (canales de distribución) han sido creadas especialmente para este fin. Tal es el caso por ejemplo en Costa Rica (FONAFIFO), Perú (PROFONANPE), y Colombia (ECOFONDO). Estas ONGs tienen normalmente comités directivas que están formadas por las diferentes organizaciones, fuentes de los fondos y el mismo Estado.

De forma creciente existen recursos provenientes de la empresa privada para invertir en ecosistemas (pagos voluntarios de carbono y agua). En el caso de los proyectos de carbono, para los que se crearon empresas privadas que canalizan los recursos del mercado de carbono a los bosques, ya que existe un potencial de crecimiento importante.

Como ilustración, en el recuadro 12 se describen algunos de los ejemplos en los países.

## **Recuadro 12: Ejemplos de operadores de pagos de servicios en Bolivia y Ecuador**

En *Bolivia* se ha creado una ONG para la canalización de fondos destinados a la conservación ambiental: La Fundación para el Desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (FUNDESNA). Es una organización privada, sin fines de lucro, creada en el año 2000 con el objetivo de contribuir a la consolidación, desarrollo y sostenibilidad de las Áreas Protegidas de Bolivia, mediante la captación y administración de recursos financieros destinados a la ejecución de diversos programas, proyectos y actividades para fortalecer la gestión de las mismas.

FUNDESNA inició su operación en 2001 con la búsqueda de fuentes de financiamiento y el diseño de los mecanismos de administración y canalización de los recursos para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP). Ha recibido donaciones por un total de US \$ 21.7 millones de la cooperación internacional para fondos fiduciarios patrimoniales y corrientes asignados al fortalecimiento del SNAP y SERNAP, mediante proyectos de inversión y asistencia técnica.

FUNDESNA también está consolidando alianzas institucionales para generar sinergias y captar recursos financieros y no financieros para fortalecer el SNAP. Con este propósito, se han firmado convenios con instituciones como FUNREDES, Green Cross, Fundación PUMA, WCS, SERNAP, ENTEL, FTD y otras. Para el fortalecimiento del SNAP son muy importantes las alianzas con las instancias de gobiernos locales (Prefecturas, Subprefecturas y Municipios) y la implementación de programas de desarrollo sostenible con la participación de comunidades que habitan dentro de las áreas protegidas y/o en las áreas de influencia de éstas.

FUNDESNA financia sus gastos operativos y administrativos con un 5-10% de los montos canalizados anualmente a las áreas protegidas. Este porcentaje incluye costos de monitoreo y evaluación de los recursos canalizados<sup>1</sup>. Una estrategia importante para FUNDESNA y SNAP es consolidar sus bases para lograr una autosuficiencia financiera que dependa menos de la cooperación internacional, generando fuentes alternativas y sostenibles de ingresos propios, a través de la oferta de servicios ambientales que promuevan el ecoturismo y el manejo forestal productivo en las áreas protegidas (Fuente: estudio de Bolivia).

En *Ecuador*, tanto el PROFOR (Programa FACE de forestación), con fondos provenientes de una empresa privada internacional (la empresa eléctrica de Holanda), como la Fundación Bosques para la Conservación, realizan pagos directos en efectivo a los propietarios de la tierra y asumen en forma directa los costos de transacción, previa firma de contratos con cláusulas penales y criterios de reinversión, en el caso de las plantaciones forestales que después de ser aprovechadas no vuelven a ser establecidas. Es el caso de la Fundación Prima Klima. En algunos casos, también existen pagos directos que se negocian de forma individual para cada convenio. En estos casos la fuente de financiamiento proviene del mercado voluntario de carbono (Fuente: estudio de Ecuador).



#### 4.4 Medios de Distribución: los Fondos

Los estudios revelan que en la gran mayoría de los casos el medio de distribución es constituido por un fondo. Los fondos son manejados por instituciones gubernamentales, privadas, por ONGs existentes o creadas específicamente para ese fin.

Los fondos se pueden diferenciar según a) la proveniencia y tipo de los recursos (cooperación internacional, recursos públicos, préstamos, pagos de consumidores por servicios; constituidos por recursos perdidos, rotatorios, recursos semilla, de manejo de recursos públicos, de cooperación o privados delegados); o b) según sus objetivos (inversión forestal, manejo para conservación, pago de servicios ambientales, etc.). Pueden ser fondos individuales (una sola fuente y/o un solo objetivo) y/o fondos mixtos, compuestos y multifuncionales (varias fuentes y/u objetivos).

A continuación se tratan los Fondos según las funciones principales que tienen, distinguiendo entre:

1. Fondos Forestales Nacionales
2. Fondos para la Conservación
3. Fondos de Pagos de Servicios
4. Fondos Ambientales
5. Fondos Municipales

##### **Fondos forestales nacionales**

Generalmente tienen una sola función, el fomento forestal a través de fuentes individuales y/o mixtas.

A continuación se presentan algunos ejemplos.

*Nicaragua:* El *Fondo Nacional de Desarrollo Forestal* (FONADEFO), creado por la ley Núm. 462 ya reglamentada, es el principal medio financiero existente y con una estructura administrativa mínima que garantiza su funcionamiento. Sin embargo, en 2006, dos años después de la vigencia de la ley, le han sido transferidos recursos desde el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, debiendo aún recibir los recursos correspondientes a los años 2004 y 2005. Según el INAFOR, se ha estado negociando un aporte del BID del orden de US\$ 7 millones.

*Panamá:* La Ley Forestal creó el *Fondo de Protección y Desarrollo Forestal* (FONDEFOR), que hasta ahora nunca ha sido operacionalizado por la institución competente, la ANAM. Sus recursos deberían provenir de diferentes fuentes, tanto públicas como privadas.

*Bolivia:* El *Fondo Nacional para el Desarrollo Forestal*, FONABOSQUE, es el ente financiero del sector forestal encargado de administrar y recaudar recursos financieros para proyectos, investigaciones y emprendimientos forestales. FONABOSQUE fue creado por la Ley Forestal 1700, promulgada en 1996, como entidad pública bajo la tutela del *Ministerio de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente* (MDSMA), con la finalidad de promover el financiamiento de la inversión, y para fomentar la utilización sostenible y la conservación de los bosques y las tierras forestales. A diferencia de otros casos, el FONABOSQUE puede recibir fondos "mixtos" provenientes de recursos privados y públicos, que lo alimentan de forma continua<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> El hecho de tener una fuente de fondos regular y continua hace del FONABOSQUE un fondo rotatorio y fiduciario al mismo tiempo.

Desafortunadamente, desde su creación la institucionalidad y operatividad del fondo ha sido postergada hasta el presente por falta de voluntad política.

Un fondo específico para las pequeñas y medianas empresas (las PYMES) es el Fondo de Empresariado Social (FES) de la Fundación Bolivia-Empresa, que es un programa de financiamiento que utiliza capital de riesgo con recursos provenientes de la Fundación PRODEM y créditos del BID. Las PYMES deben tener una alta integración con proveedores rurales ubicados en zonas económicamente deprimidas. Las empresas elegibles pueden recibir hasta US\$ 400.000 de capital social, pero deben cumplir con una serie de requisitos, como tener una estructura legal reconocida por la legislación nacional y una situación jurídica que les permita recibir financiamiento y contraer deudas y obligaciones financieras. También requieren de experiencia en el rubro y de capacidad para llevar registros contables e información suficiente para establecer, entre otras, sus fuentes de ingresos y gastos durante los tres últimos años. El fondo no establece condiciones para el MFS.

***Fondos para la conservación, con fondos de fuentes mixtas y un solo destino: la conservación.*** En Guatemala se creó el *Fondo Nacional para la Conservación* (FONACON), al cual ingresan los impuestos derivados de las actividades forestales, principalmente maderables y no maderables. Está a cargo del *Consejo Nacional de Áreas*

*Protegidas* (CONAP), y su creación obedece a la prioridad del Gobierno de apoyar financieramente a las instituciones que se dedican a la protección, conservación y restauración de los recursos naturales, incluidos los forestales, relacionados con el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.

Cada año se abre una convocatoria para la presentación de propuestas a través de un proceso sistemático de selección. Teniendo en cuenta la capacidad financiera del fondo, se determinan las propuestas que serán apoyadas en cada ciclo de proyectos, para lo que existe un Comité Técnico de Proyectos.

El FONACON depende de la disposición de recursos financieros y de la negociación anual que hace el CONAP/FONACON con el *Ministerio de Finanzas Públicas* (MINFIN). En este sentido, su continuidad es incierta. Por ello se propone desarrollar la institucionalidad para darle estabilidad y lograr una asignación presupuestaria más estable.

Para que CONAP pueda depositar los fondos por cobro de las entradas a los parques, se abrió una línea presupuestaria denominada Fondos Patrimoniales de las Áreas Protegidas.

En Perú se ha creado el FONANPE, que tiene como objetivo la conservación, y tiene una multitud de fuentes nacionales e internacionales.





**Fondos para los pagos de servicios, con fuentes individuales y mixtas y destinos mixtos.** En Guatemala los medios de (re)distribución del financiamiento, producto de los ingresos por cobros o donaciones, tienen varias modalidades. En el caso del Fondo de Agua de la ONG *Defensores de la Naturaleza*, ésta administra los fondos que capta y los utiliza para actividades de conservación en cuencas hidrográficas previamente definidas. El potencial del Fondo de Agua depende de sus usuarios, los cuales están representados por industrias, hidroeléctricas, municipalidades, administradores de sistemas de riego, comités de cuenca, comunidades locales privadas y piscícolas.

En la parte norte de la Sierra de Las Minas, el objetivo se centra en el agua, salud y prevención de desastres, y en el lado sur en la escasez de agua. Se piensa crear una Fundación del Fondo de Agua que administre estos recursos con la participación de representantes de los distintos grupos beneficiarios.

En otros países se han creado también operadores y medios específicos de distribución para los pagos de servicios, pero no hay muchos ejemplos de fondos que tengan como fuente de financiamiento sólo grupos de consumidores de servicios. El fondo más conocido es el FONAFIFO, implementado en Costa Rica. Este fondo recibe recursos de diversas fuentes y consumidores, y distribuye pagos de servicios a los productores dentro de un marco legal preestablecido a nivel nacional. También en este caso la relación entre consumidor y productor no es muy directa, ya que el mayor porcentaje de recursos que maneja FONAFIFO proviene de un préstamo del Banco Mundial y el resto de pagos efectuados por los consumidores (impuesto a la gasolina y tarifa del agua, hidroeléctricas, etc.).

En Ecuador se ha creado FONAGUA con el único propósito de financiar la conservación de las fuentes de agua.

**Fondos ambientales, con fuentes mixtas y destinos o funciones mixtos.** Diversos países han creado Fondos Ambientales, generalmente teniendo como fuentes principales los donantes internacionales (entre ellos el GEF), a veces teniendo como fuente los Canjes de Deuda (*Debt Swaps*) y los Fideicomisos Internacionales (*Endowment Funds*).

En Ecuador, el Fondo Ambiental es un fondo patrimonial para la inversión en el manejo de las áreas protegidas, complementario a la administración que el Estado realiza en dichas áreas. Entre 1999 y el año 2000 se realizaron las negociaciones iniciales para la capitalización del Fondo: US \$ 3,3 millones provenientes de un canje de deuda por naturaleza con el Gobierno Alemán y US \$ 4,1 millones del GEF. El Fondo Ambiental ha actuado como facilitador de

contrapartidas con el objetivo de multiplicar los recursos disponibles y facilitar inversiones adicionales.

Dentro del Fondo Ambiental, el *Fondo de Áreas Protegidas* (FAP), es la primera iniciativa impulsada por la institución en apoyo a seis áreas protegidas prioritarias. Considerando las tasas de interés vigentes (5% anual), el FAP genera alrededor de US\$ 600.000 al año para ser invertidos en esas áreas protegidas. Sin embargo, aunque importantes, estos recursos son insuficientes para atender las necesidades de financiamiento del SNAP, por lo que un número significativo de áreas protegidas no reciben todavía apoyo del fondo.

El 24 de febrero de 1997, por medio del Acuerdo Gubernativo 195-97, se creó en *Guatemala el Fondo Guatemalteco del Medio Ambiente* (FOGUAMA), adscrito a la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA). FOGUAMA inició sus funciones mediante la constitución de un fideicomiso en una de las entidades del sistema bancario nacional. Dentro de sus principales funciones está la implementación de los instrumentos de financiamiento y control de los recursos con las entidades proponentes de los proyectos elegibles. Actualmente, se gestionan recursos para constituir un mecanismo financiero que permita la recuperación y conservación del ambiente, el manejo sostenible de los recursos naturales de Guatemala, así como la creación de instrumentos económicos ambientales donde se pongan en práctica criterios de integración territorial, uso de tarifas, y compensaciones con destino específico a la conservación de cuencas hidrográficas y ecosistemas naturales especiales.

El *Fondo Nacional para el Medio Ambiente* (FONAMA) de Bolivia fue creado en 1991 para coordinar los proyectos de cooperación internacional dedicados a la conservación, desarrollo sostenible y al medio ambiente. En sus primeros años, FONAMA canalizaba recursos provenientes de la condonación de la deuda bilateral con países como Estados Unidos (Cuenta EIA)<sup>14</sup>, Holanda y Alemania, además de fondos para apoyar las áreas protegidas provenientes de un programa del Banco Mundial financiado por el *Global Environment Facility* (GEF).

Originalmente, FONAMA era un fondo dependiente directamente de la Presidencia de la República, que luego fue transferido al *Ministerio de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente* (MDSMA), y posteriormente, al *Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación* (MDSP). Entre 1992 y 1997, FONAMA financió 123

<sup>14</sup> La condonación de la deuda con EEUU generó la Cuenta Ambiental para la Iniciativa de las Américas (EIA) que recibió 20 millones de dólares.



donaciones por un total de US \$ 6,8 millones para un amplio abanico de temas y actividades ambientales que incluían biodiversidad, educación, capacitación, agroforestería, conservación de suelos y calidad ambiental.

Sin embargo, la falta de políticas eficientes de administración, la injerencia política y la burocracia afectaron el desempeño de FONAMA y determinaron altos costos operativos y un deterioro en la calidad del apoyo técnico y administrativo para los proyectos<sup>15</sup>.

**Fondos municipales.** En el caso de los Fondos Municipales, es el Consejo Municipal quien normalmente distribuye los fondos de acuerdo a la petición de los comités de vecinos, o a los acuerdos de cooperación que tengan con otras ONGs u otras instituciones. Por ejemplo, en Huehuetenango (Guatemala), en el caso del pago voluntario para la conservación de recarga hídrica, son las municipalidades de Chiantla y Huehuetenango quienes, a través de las oficinas de Ambiente y Recursos Naturales y los comités locales, desarrollan las actividades de conservación de cuencas. Una situación similar se da con el pago de servicios ambientales de la Municipalidad de Tecpán y Chimaltenango.

## 4.5 Lecciones Aprendidas

Los operadores y fondos más conocidos y visibles para el manejo forestal son los que distribuyen recursos públicos y recursos de la cooperación internacional, tanto gubernamental como no gubernamental. El funcionamiento del mercado de capital y recursos privados comerciales (inter)nacionales, aunque son las fuentes principales de financiamiento del sector forestal comercial, parecen no ser atractivos para muchos de los actores forestales. Una explicación es que actualmente el mercado de capital está enfocado básicamente al procesamiento a gran escala, operando directamente con estas empresas mediante un banco, fiduciario, e instrumentos de la Bolsa. También se puede deber a que los operadores del sector informal son principalmente personas (compradores a futuro, intermediarios, propietarios de aserraderos, transportistas, etc.), sin mayor atención e intervención de instituciones públicas. Por lo tanto, no tenemos en este contexto mucha información sobre cómo funcionan los operadores privados, lo que implica que en las secciones siguientes básicamente podemos apreciar el funcionamiento de la operación de la menor parte de los recursos, es decir de los públicos y la cooperación.

### Operadores públicos

Los operadores públicos, como los bancos oficiales en general, no han funcionado adecuadamente para el financiamiento forestal. Sólo funcionan cuando hay un compromiso fuerte y a largo plazo del Estado con el sector forestal, y cuando existe la legislación competente.

Los bancos oficiales mantienen el otorgamiento de recursos para créditos del sector forestal como una actividad secundaria y poco atendida, y la consideran de demasiado riesgo dentro de la cartera agrícola que normalmente manejan. Además, las garantías exigidas, los plazos y la burocracia limitan la aplicación de recursos.

### Operadores privados

La banca privada nacional no tiene mucho interés y condiciones para financiar el manejo de bosques, y además tiene los mismos problemas que la banca oficial.

Dado ese poco interés del sistema bancario privado y público de atender la cartera forestal, y por lo tanto al pequeño y mediano propietario forestal, muchas veces el papel de las ONGs, Fundaciones y Programas transformados en operadores ha sido fundamental en este sentido. Estas organizaciones tienen la ventaja de estar cerca de sus beneficiarios, que generalmente es la población pobre y las familias de bajos recursos. No obstante, presentan la desventaja de que, especialmente las ONGs locales y nacionales, dependen casi totalmente de donaciones con una seguridad de financiamiento a largo plazo incierta, por lo que su viabilidad financiera es precaria. Asimismo, en demasiados casos carecen de un sistema transparente de manejo y su capacidad de monitoreo y recuperación de préstamos es baja, fomentando un ambiente de morosidad sin consecuencias. Lo mismo suele suceder con operadores y medios (fondos) creados por algunos proyectos financiados por la cooperación bilateral, que a veces funcionan casi como una Fundación. En algunos países, por ejemplo Brasil, operadores privados creados por ONGs corren el riesgo de ser considerados “ilegales” (en términos de legislación financiera).

### Fondos

Aunque casi todos los Fondos Forestales Oficiales existentes han sido creados por ley, muchos de ellos tienen un futuro incierto, ya que dependen de decisiones de presupuesto anual o de las políticas del momento, y la mayoría son débiles por falta de decisión política, mala administración, frecuentes cambios de Directores y Presidentes, y falta de recursos.

Los fondos de inversión forestal establecidos por ONGs y la cooperación internacional (para créditos y subsidios) funcionan localmente, a escalas pequeñas y en periodos cortos de tiempo (y tienen

<sup>15</sup> Fuente: Fundación PUMA. [www.fundaciónpuma.org](http://www.fundaciónpuma.org).

el carácter de fondos rotatorios, fondos semilla, fondos de recursos perdidos).

Los fondos de pagos de servicios actuales creados por ONGs y/o entidades gubernamentales o municipales, enmarcados en acuerdos negociados y sostenidos muchas veces por fuentes únicas o individuales, son modestos, pero funcionan bien con objetivos individuales y bien definidos.

Los fondos con fuentes mixtas y destinos mixtos son más grandes y tienen el mejor funcionamiento. Para la operación de esos fondos casi siempre se ha creado como operador una Fundación específica, con una dirección y manejo repartido entre el gobierno y la sociedad. La desventaja es que cada aportante tiene y maneja sus reglas, creando ineficacia en el mismo medio de distribución que han creado. Muchas veces el manejo de los fondos experimenta complicaciones a la hora de manejar los diferentes objetivos que exigen las diferentes fuentes de los recursos. Se nota que los fondos generalmente tienen debilidades en la formulación y operación de los proyectos, la participación limitada de los beneficiarios, la inadecuada atención a la sostenibilidad, problemas técnicos, y la falta de sistemas eficientes de evaluación y seguimiento.

La lección principal es que el éxito de los fondos depende del control y monitoreo relacionado con la gobernabilidad del fondo, la transparencia y la participación de los actores principales (véase también Conservation Finance Alliance, 2008).

### **Operadores responsables**

La sociedad nacional e internacional requiere cada día más que el sector financiero y los demás sectores económicos muestren responsabilidad empresarial y “licencia de operar”, incorporando los criterios de sostenibilidad y de empresa responsable en sus prácticas diarias. Los Principios de Ecuador (*Equator Principles*)<sup>16</sup>, adoptados como un Código de Conducta por un conjunto de instituciones financieras nacionales e internacionales para hacer sostenibles sus inversiones, pueden servir como ejemplo e inspiración para el financiamiento responsable del sector forestal. De igual manera, el sector forestal puede beneficiarse dando más atención a la promoción de la certificación forestal y otros instrumentos que evidencian su manejo eficiente y responsable, y que pueden aumentar su perfil positivo para atraer financiamiento adicional. Estos instrumentos de buen manejo pueden desarrollarse como requisitos por el sector financiero para efectuar sus inversiones.

## **4.6 Conclusiones**

En casi todos los países existe una gama de operadores y medios de distribución en uso o con potencial para el financiamiento forestal, notando una variación considerable entre los países. El funcionamiento y la utilidad de éstos en los diferentes contextos específicos son muy variables y para su análisis más a fondo se requiere estudios más específicos y sistemáticos que van más allá del alcance y objetivo de este trabajo. Pero igualmente, se pueden hacer las conclusiones siguientes, que más que planteamientos firmes son hipótesis basadas en la información existente.

Al igual que en las conclusiones en otros capítulos de este estudio, en cuanto a las fuentes e instrumentos, el conocimiento de la mayor incidencia financiera en el sector forestal, que es el financiamiento con recursos privados y comerciales, es inadecuado. Para poder hacer una evaluación integral se deberá conocer más sobre el funcionamiento de operadores y medios privados, tanto formales como informales.

El tipo de operador o medio que es mejor en cada situación depende de varios factores. Depende del fin específico que se quiere perseguir, de la cobertura geográfica y los grupos objeto que se quieren alcanzar, y del contexto nacional y local para determinar si es mejor, por ejemplo, usar la red bancaria nacional (pública o privada), o fondos específicos. También depende del origen de los recursos y las exigencias que la organización que proporciona la fuente considera necesarias.

Con frecuencia, los operadores públicos y privados nacionales (que no están directamente relacionados con fondos) no funcionan bien o no son sostenibles.

Los fondos de mejor funcionamiento consideran la multifuncionalidad de los bosques y las condiciones del manejo forestal sostenible, y por lo tanto no parece lógico que las fuentes y destinos sean individuales, más bien deberían perseguir diversos objetivos (siguiendo el total de las funciones) y recurrir a diversas fuentes financieras. En el desarrollo de estos fondos se aplican objetivos de *bundling* de las fuentes. En general los operadores funcionan mejor cuando instalan un fondo como medio de distribución, con fuentes mixtas y objetivos mixtos.

El entorno, tal y como aparece descrito en el capítulo 7, es un determinante clave para la creación de confianza y flexibilidad en los operadores, medios y fondos. El diseño de éstos debe hacer hincapié en la incidencia del entorno, por ejemplo en cuanto se refiere a los factores que

<sup>16</sup> Véase: [www.equator-principles.com](http://www.equator-principles.com).

afectan a la transparencia y la credibilidad de los fondos, para que éstos puedan fortalecerse.

Independientemente de que los recursos sean públicos, privados o de una combinación de fuentes, la experiencia muestra que todos los operadores y medios exigirán condiciones que aseguren y garanticen la transparencia y una administración profesional de los recursos, en cuyo caso tal vez recomienden acudir a una organización (Fundación) o sociedad fiduciaria. La diversidad y participación de los actores en el manejo y dirección mejora el funcionamiento.

Falta una revisión más detallada del funcionamiento de los fondos y, aún más la elaboración de un estudio de evaluación de los operadores de distribución que analice aspectos como:

- instancia que lidera e impulsa el proceso;
- interlocutor(es) válido(s), representativo(s), con capacidad de convocatoria;
- estructura organizacional y financiera que administra los fondos;
- concienciación o interés de la población que paga o se beneficia del manejo de los recursos naturales y de los servicios que éstos proveen;
- tipo de gobernabilidad existente en el sector;
- características de los usuarios de sus fondos y de su relación con ellos, entendiendo que uno de sus resultados es la eficiencia en el uso de esos fondos;
- eficacia de los procedimientos de seguimiento y ajuste de los procesos financieros.

Este análisis podría ser especialmente importante para reforzar la contribución que estos fondos proveen a los pequeños propietarios, que son los que tienen menores posibilidades de acceso a los mecanismos de financiamiento.

Siguiendo las demandas crecientes de la sociedad (internacional), tanto el sector financiero como el sector forestal pueden beneficiarse de adoptar y evidenciar la aplicación de criterios de sostenibilidad y de manejo responsable en sus prácticas diarias por medio de Códigos de Conducta, certificación y otros instrumentos similares.





## 5 Instrumentos de Financiamiento de Inversión

### 5.1 Introducción

Se entiende por *instrumento de financiamiento*<sup>17</sup> (o *financiero*) de inversión, la forma o método mediante el que los recursos de una determinada fuente financiera llegan al destinatario previsto, para que éste cumpla con el objetivo para el cual ha sido establecido el instrumento, por ejemplo, en el sector forestal, para el manejo forestal o plantaciones.

Se pueden distinguir los siguientes grupos de instrumentos principales:

**Instrumentos de crédito**, también conocidos como instrumentos de inversión tradicional. El sistema bancario público o privado los ofrece a los productores y empresarios forestales. Es importante diferenciar entre a) las inversiones directas orientadas principalmente a la actividad productiva, cuyos resultados deberán permitir pagar la deuda asumida por el receptor del crédito; y b) las inversiones de carácter mayormente gubernamental, donde no hay necesariamente una relación directa entre la actividad productiva y el pago de la deuda contraída, que a menudo tiene alguna forma de subvención.

**Instrumentos de subsidio**<sup>18</sup> y **fomento**, también conocidos como incentivos. Su fuente principal normalmente es el Estado y su uso depende de las políticas de fomento de cada país<sup>19</sup>. Entre éstos se incluyen las exenciones tributarias. En el sector forestal los instrumentos de subsidio y fomento pueden apoyar cualquier eslabón de la cadena forestal, incluyendo las operaciones de

aprovechamiento forestal y forestación y/o reforestación, transformación primaria y secundaria, comercialización nacional y exportaciones de los productos y subproductos forestales finales, así como el costo de la plantación, asistencia técnica y otros. Los subsidios son instrumentos económicos comunes de política forestal con la finalidad de corregir o estimular conductas apropiadas al desarrollo forestal sostenible. Incluyen los servicios no directamente financieros de apoyo, tales como la libre provisión de insumos, la capacitación y la asistencia técnica, la provisión de material genético, la prevención y control de plagas, enfermedades y riesgos.

**Instrumentos de mercado de capitales**, también conocidos como instrumentos no tradicionales. Representan una alternativa a los mecanismos anteriormente citados, y en especial al crédito tradicional. Ejemplos de éstos incluyen la bolsa de valores, la titularización o el seguro de operaciones forestales, los contratos a futuro y otros.

Los instrumentos financieros de inversión mencionados pueden funcionar en combinación. Además, pueden reunir diversas fuentes (manejadas por operadores) con el propósito de trasladar o aportar recursos hacia diversos sectores o actividades. Sin embargo, cada uno de los instrumentos funciona de una manera particular, con objetivos específicos y bajo condiciones determinadas.

Las secciones siguientes abordarán los instrumentos financieros de inversión más conocidos, utilizados en el sector forestal por los países de la región.

### 5.2 Créditos

#### General

El crédito forestal es el recurso financiero dado en préstamo por la banca pública y/o privada para realizar actividades forestales. Estos recursos están a disposición de los clientes del sistema bancario, productores y empresarios forestales, con una tasa de interés determinada, con el objetivo de proveer recursos para sus gastos de

<sup>17</sup> En el marco de esta publicación utilizamos los términos "instrumento financiero" e "instrumento económico" de forma amplia y básicamente como sinónimos.

<sup>18</sup> Hay discusión sobre el uso del término "subsidio", dado que, de acuerdo con los protocolos de comercio internacional suscritos entre los países en la OMC, algunos subsidios son cuestionados por su supuesto efecto distorsionante dentro del sistema de libre comercio. Por esta razón, en algunos círculos prefieren de hablar de "incentivos" en vez de "subsidios". En esta publicación se utiliza subsidios y incentivos como sinónimos.

<sup>19</sup> En algunos casos puede existir coparticipación privada.



inversión y operación (establecimiento y mantenimiento de plantaciones forestales, manejo de bosques naturales, pago de costos recurrentes), y para las actividades de transformación y comercialización de productos, subproductos y servicios que producen. Los créditos son otorgados por entidades del Estado (*créditos públicos*), por bancos y entidades privadas (*créditos privados*) y por personas o instituciones informales (*créditos informales o desintermediados*). Las tasas de interés pactadas, así como el capital del crédito bancario, pueden o no estar sujetos a algún subsidio o incentivo de fomento, tipo de exoneración impositiva o de costos de administración y garantías; pueden ser de largo plazo, para financiar costos fijos, o de corto plazo, para el financiamiento de capital de trabajo o créditos puente. En algunos países, estos créditos funcionan como enlace entre el momento en que se deben realizar los gastos y el momento en que se perciben los incentivos; ello una vez que se ha finalizado el procedimiento de aprobación por parte de la entidad oficial que ofrece, asigna u otorga el incentivo. Los créditos se pueden obtener a través de las grandes empresas, así como también de los medianos y pequeños productores.

### **Créditos públicos nacionales**

Los estudios nacionales revelan que en casi todos los países han existido o existen sistemas públicos de crédito para la actividad forestal, aunque casi siempre están incluidos en carteras de créditos para la producción agropecuaria. El objetivo del crédito es incentivar la inversión en el manejo forestal de un país. Los créditos subsidiados pueden tener otros objetivos colaterales, como el alivio de la pobreza. Casi todos los países mencionan al pequeño productor como un beneficiario importante.

Los estudios nacionales indican que en los países los sistemas de crédito público no han funcionado bien para el sector forestal, aunque en principio los créditos son reglamentados y suele existir una ley marco que fija las bases y fundamentos para la colocación de créditos públicos y privados. La escasez de recursos financieros, los procedimientos burocráticos y el alto costo del dinero se mencionan en los estudios nacionales como factores que limitan seriamente las posibilidades de incrementar, sustancialmente, el apoyo a las inversiones forestales de origen público para actividades de plantaciones y/o de fomento del manejo y la conservación de los bosques naturales que quedan. Por otra parte, los programas de crédito existentes se han visto afectados por restricciones fiscales, por los cambios de orientación de las políticas monetarias y financieras, y por las crisis sufridas por el sector bancario en varios países.

En Paraguay y Panamá, donde las posibilidades de crédito forestal están insertadas en un paquete de créditos agropecuarios, hay muy pocas actividades forestales financiadas. En Ecuador, la Ley Forestal y el Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria, establecen *créditos para el sector forestal* (plantaciones, manejo, etc.). Sin embargo, este aspecto no ha sido reglamentado por falta de voluntad política y/o de recursos financieros, y así se pueden dar otros ejemplos de los otros países.

En algunos países, como Nicaragua y Honduras, existen sistemas de créditos públicos financiados mediante proyectos con recursos provenientes de ONGs y la cooperación internacional, y no por el Tesoro Público. En estos casos no existe la institucionalización de la función crediticia a nivel nacional y los créditos suelen aplicarse con una limitada cobertura geográfica. El otorgamiento de estos créditos se efectúa bajo pocas reglas estatales, y cada proyecto diseña su propio sistema, lo que implica algunas ventajas (es fácil, flexible y rápido) y desventajas (excesiva demora en el pago de los créditos y poca sostenibilidad de los mismos).

En Guatemala (FEDECOVERA), Paraguay (*Crédito Agrícola de Habilitación*) y Chile (INDAP y Banco del Estado) se crearon los Créditos de Enlace, que son créditos de corto plazo para cubrir el periodo improductivo que se produce entre el gasto para el establecimiento de plantaciones y la llegada de los incentivos previstos para esta actividad. El crédito se cancela una vez que llegan los incentivos, previa aprobación de la entidad forestal que regula la actividad financiada. Los créditos de enlace parecen funcionar bien. En Chile, al Crédito de Enlace le agregaron un Fondo de Garantía para los pequeños propietarios con el objetivo de compensar sus limitaciones de capital y patrimonio, que también ha funcionado bien por su consistencia, complementariedad y creación de confianza.

En Bolivia el crédito principalmente está dirigido hacia los eslabones finales de las cadenas de valor, como la industria manufacturera (muebles y productos elaborados), especialmente las ya en operación.

*Microcréditos:* en Bolivia se están creando las posibilidades de crédito estatal mediante la *Banca de Fomento y Desarrollo*, la cual transferirá recursos financieros a entidades que otorgan microcréditos y que han desarrollado procedimientos para financiar a las Pequeñas y Medianas Empresas. Un ejemplo de microcréditos se presenta en el recuadro 13 sobre Ecuador.



### Recuadro 13: Ecuador – Microcrédito público manejado por una ONG

Un pequeño pero buen ejemplo de microcréditos ha sido descrito en Ecuador. La Fundación CODEAMA maneja un Fondo Rotativo para microcrédito forestal y agroforestal de alrededor de US\$ 40.000, creado con el aporte de la cooperación internacional. No obstante, sólo un 10% aproximadamente se utiliza para financiamiento forestal. Se otorgan préstamos de entre US\$ 300 y US\$ 400 a pequeños finqueros de los cantones de Puyo (provincia Pastaza) y Palora (provincia Morona Santiago). El dinero del microcrédito es utilizado para financiar aprovechamientos forestales legales: (i) pago de asistencia técnica para la elaboración de los Programas de Aprovechamiento Forestal (PAF); y (ii) pago de licencia de aprovechamiento ante el MAE. En algunos casos también se financia la compra de motosierras con marco guía, ya que la madera aserrada tiene un mayor valor agregado (hasta un 15%). Como requisito para entregar el préstamo, CODEAMA formaliza un convenio con los finqueros. Previamente, el SFA, encargado de prestar la asistencia técnica y elaborar los PAF, realiza una inspección de campo. Los finqueros deben ser de la región y poseer títulos de propiedad. El monto del préstamo correspondiente a la asistencia técnica es canalizado por CODEAMA al SFA. La fracción restante, destinada al pago de la licencia de aprovechamiento, es entregada al propietario en el momento de pagar dicha tasa en el Banco de Fomento. Los finqueros devuelven el dinero a CODEAMA cuando han vendido el 50% de la madera aprovechada. Aunque por ahora sólo alrededor de cuarenta finqueros participan del esquema, se trata de un mecanismo con potencial de réplica. Con todo, la principal limitación es el capital disponible, ya que la demanda es mayor que la oferta. Se aprovechan alrededor de 1.000 m<sup>3</sup> anuales, lo que corresponde a un área bajo manejo de aproximadamente 600 hectáreas (Fuente: Estudio de Ecuador).

#### Créditos privados

El sector bancario y financiero privado, de primer y segundo piso, no tiene interés, ni forma parte de su política, la atención a las solicitudes de crédito de áreas de riesgo. Las actividades forestales son consideradas de alto riesgo. En términos financieros, una de las principales limitaciones que presenta el sector forestal es que el bosque no se considera garantía prenda al solicitarse financiamiento. Los indicadores de eficiencia que aplican los bancos privados y la falta de conocimiento que éstos tienen del sector forestal se constituyen en obstáculos para el otorgamiento de créditos a este sector. Ésta es la razón por la que los entes financieros prefieren colocar sus recursos crediticios en cultivos agropecuarios de tardío rendimiento pero con periodos de gracia menores. Y cuando lo hacen en el sector forestal, los propietarios de bosque resultan penalizados debido a la imposición de periodos de gracia, garantías e intereses inapropiados para las actividades forestales.

Por otra parte, la situación descrita es comprensible desde el punto del vista del banco. Un problema real es la relación de solvencia de los bancos y el deterioro en la calidad de la cartera crediticia de que disponen. Esto explica, en parte, la percepción de alto riesgo que tienen para la banca privada las plantaciones forestales, la asincronía de tiempos entre ingresos y egresos, la viabilidad real de los proyectos forestales, etc. Las empresas de reforestación con áreas cultivadas podrían superar este vacío programando los pagos de sus créditos con los ingresos producto de las ventas de sus talas periódicas o de los aprovechamientos finales. Sin embargo, el pequeño o mediano productor que desee establecer cultivos forestales simplemente no encontrará coherencia entre los tiempos de pagos y los tiempos de ingresos.

En el caso de los pequeños productores, esta situación se hace aún más complicada y compleja debido a su falta de respaldo económico, al reducido tamaño de sus propiedades, y a la escasa capacidad que tienen de ofrecer garantías admisibles, reconocidas por el sector bancario, e idóneas para el sector financiero, es decir inmediatamente convertibles en dinero.

La mayoría de los bancos, después de la serie de crisis financieras que se han sucedido en la región, han adoptado un enfoque muy conservador para el crédito al sector empresarial, requiriendo garantías sumamente elevadas (por ejemplo, el informe nicaragüense señala que los bancos nacionales requieren garantías elevadas, que en promedio, llegan al 218% del valor del préstamo).

Bajo esas condiciones, el sistema bancario privado, que generalmente canaliza recursos financieros de corto plazo para financiar capital de trabajo, se adecúa más a las necesidades de proyectos como los de aprovechamiento maderero o de la industria forestal, dado que tienen una más rápida recuperación del capital invertido. Y de forma aislada existen créditos combinados de bancos privados con créditos subsidiados provenientes de las ONGs que los otorgan a los pequeños propietarios.

*Créditos privados internacionales:* En algunas ocasiones, especialmente los empresarios industriales obtienen préstamos de bancos internacionales privados, localizados en Europa, Panamá o Estados Unidos. Sin embargo, este proceso es muy complicado y no es accesible a todos.

*Fondos de garantía y seguros privados:* Al analizar distintos flujos de los proyectos forestales, especialmente relativos a plantaciones, resulta evidente que en éstos no existe una adecuada

sincronización entre el pago de los créditos y su generación de ingresos. Por lo tanto, las amortizaciones de capital y los intereses generados deben provenir de recursos propios y no de recursos generados por la actividad productiva plasmada en el proyecto.

En Nicaragua, los Fondos de Garantía privados, como el FONFOR, son un modelo interesante. El FONFOR está en proceso de entrar en operación al haberse establecido una relación con el IFC/BID, (*Corporación Financiera Internacional*), y compartido acciones con WWF para el manejo forestal de los bosques de la Comunidad Indígena de Layasiksa. En esencia, permite compartir el riesgo financiero con el establecimiento de un fondo complementario que se entrega a una institución financiera convencional para que ésta otorgue créditos de bajo costo a productores forestales privados y a comunidades indígenas. Se espera que apenas se firme el convenio entre la WWF y el IFC, el fondo pueda ponerse en marcha.

#### **Crédito informal o desintermediado**

El crédito informal está representado por el recurso financiero aportado generalmente por un intermediario que actúa en el campo forestal y/o rural. Este tipo de crédito puede presentarse de diversas formas, como se ha indicado en el capítulo 3, referido a las fuentes de financiamiento.

De los préstamos informales obviamente no hay registros, pero tienen una gran importancia en la economía local. El autofinanciamiento y el habilito (el anticipo) son dos formas de créditos informales en el área rural, y en otros casos, como por ejemplo en Brasil, los camioneros que transportan la madera funcionan a veces como intermediarios y provén crédito a los productores forestales de las fincas. Aunque técnicamente hablando no son recursos de "crédito", sí son recursos desintermediados o informales, ya que no responden a ningún criterio formal o reglamentado para su distribución. De cualquier manera, dichos préstamos deben estar contemplados en estudios futuros.

## **5.3 Instrumentos de Subsidio y Fomento**

#### **General**

Por subsidio o incentivo se entiende el beneficio económico o material (en especie) que un gobierno otorga a productores nacionales para estimular ciertas actividades, a menudo con el fin de fortalecer su posición competitiva frente a otras. Los subsidios pueden ser incentivos *directos* (*pago en efectivo o provisiones de materiales*), o indirectos, como las *exoneraciones tributarias y otros servicios de fomento*. En el sector forestal, los objetivos de estos instrumentos suelen variar entre el fomento al establecimiento de plantaciones, el manejo de los

bosques (naturales y plantados), de la industria forestal, de la conservación de los bosques, y/o, como en el caso de Bolivia, para la certificación forestal. Si el beneficiario de estos incentivos cumple con los criterios impuestos por la entidad estatal reguladora de los mismos, no tiene la obligación de reembolsarlos.

#### **Incentivos directos**

*La entrega formal directa* (regulada por la legislación) de los incentivos a los productores es, en realidad, un subsidio que permite a éstos reducir los costos iniciales de las actividades y, a veces, contribuye a reducir los costos del establecimiento de las plantaciones y de su mantenimiento, podas y raleos. El porcentaje de los costos que estos incentivos pueden cubrir difieren mucho entre actividades y países, variando del 10 % al 90 %.

En la mayoría de los casos, la fuente de los recursos para los subsidios proviene del Estado, aunque a veces puede provenir de instituciones públicas descentralizadas, o como en el caso de Argentina, donde es de gobiernos provinciales. El operador de distribución de estos incentivos normalmente son las instituciones forestales públicas, los Bancos del Estado, los bancos de segundo piso, o las entidades que manejan Fondos Forestales, creados con este objetivo. Los recursos normalmente están reglamentados por ley (forestal) y los beneficiarios deben cumplir con ciertos criterios y exigencias legales. En otros casos, como Nicaragua, los recursos provienen de proyectos con financiamiento nacional e internacional (cooperación internacional o préstamos internacionales). Los beneficiarios de los subsidios reglamentados por ley son, principalmente, los grandes productores.

En Chile (véase recuadro 14), Uruguay, Guatemala (véase recuadro 15) y, hasta cierto punto, en Argentina, los subsidios para plantaciones alcanzaron sus objetivos de fomento al sector forestal. En los demás países, el éxito en la aplicación ha sido limitado, en muchos casos debido a problemas del propio Estado, como las demoras recurrentes en los reembolsos de gastos debido a restricciones presupuestarias, la excesiva burocracia, o la falta de una legislación apropiada. En Argentina la descentralización de las atribuciones del Estado a nivel de las provincias no funcionó según se había previsto. La falta de cumplimiento, la escasa aplicación y serias dificultades de control y fiscalización de las normas respectivas han frenado su desarrollo y, más tarde, las crisis económicas sufridas en Argentina contribuyeron aún más a afectar la confianza en estos instrumentos. Cabe destacar que, a pesar de la posible mayor desconfianza, este instrumento sigue vigente.

## Recuadro 14: Chile – Incentivos forestales

En Chile los subsidios son reglamentados por el Decreto Ley 701, que presenta dos etapas de operacionalización. En la primera fase, entre 1974 y 1995, su objetivo fue impulsar el desarrollo forestal como respuesta a la necesidad del país de disponer de una masa forestal capaz de abastecer a la emergente industria forestal. Según los agentes privados que se beneficiaron de esta Ley de Fomento, su *principal impacto* en ese periodo fue la disminución del riesgo de la inversión privada, ya que se estableció la no expropiabilidad de los terrenos forestales que constituyeron la base del desarrollo de las grandes industrias forestales orientadas a la exportación. Como consecuencia de ello, en los años sucesivos, la superficie plantada aumentó de manera espectacular, pasando de una cifra inferior a las 400.000 hectáreas en 1974 a las 2,2 millones de hectáreas en el año 2004, manteniéndose en el periodo una tasa anual promedio de plantaciones cercana a las 100 millones de hectáreas.

Sus *principales beneficios* se clasifican en dos grandes categorías: actividades bonificadas e incentivos tributarios. Las primeras se refieren a las actividades de forestación y estabilización de dunas en suelos de naturaleza preferentemente forestal. El segundo propósito estuvo orientado a otorgar un aporte equivalente al 75% de los costos netos por el establecimiento de las plantaciones de acuerdo con la región del país, las características de los suelos, las especies empleadas, la densidad de plantación y otros factores. Adicionalmente, se bonificó la asistencia técnica, la administración anual y el manejo de los bosques plantados en terrenos de aptitud preferentemente forestal. Esto de acuerdo a tablas de costos publicadas anualmente por CONAF. Los incentivos tributarios se refieren a la exención del impuesto sobre herencia, asignaciones y donaciones, y la exención del 50% del impuesto global.

En cuanto a los aportes para la plantación en suelos forestales, entre 1980 y 1997, se financió la plantación de 822.248 hectáreas. De esta superficie, a los pequeños propietarios correspondió sólo el 5,8 % del total, y el resto a plantaciones de medianos y grandes propietarios, y empresas. El 88% de la superficie fue plantada en cuatro regiones (de la séptima a la décima).

Los principales *beneficiarios* directos fueron los grandes inversionistas del sector. Esto se debió a que para acceder a los incentivos se requería capacidad de financiamiento, capacidad técnica, administrativa y acceso a insumos, especialmente plantas (Agraria, 2005). Se destaca durante esta época la concentración de plantaciones en sólo dos especies forestales, pino insigne (74%) y eucalipto (18%), más superficies marginales de otras especies, como pino oregón y otras. Aunque las tasas de ayuda estatal son superiores para las especies nativas y aún mayores para aquellas con algún grado de amenaza, la respuesta a esto no ha sido significativa por su larga rotación o, en algunos casos, por su escaso valor comercial.

El segundo periodo tuvo como propósito *inducir el crecimiento económico del sector forestal*, basado en el uso racional y sostenible de los recursos naturales. Para tal efecto, en 1998 se dictó la Ley 19.561 que modifica el DL 701, haciendo énfasis en la forestación de los pequeños propietarios y en suelos frágiles y degradados con prácticas de recuperación de suelos. Con esto, se pretendía incentivar la forestación por parte de los numerosos campesinos forestales, y al mismo tiempo prevenir la degradación de los suelos y fomentar su protección y recuperación.

Esta ley entró en vigor en 1998, pero con efecto retroactivo al año 1996, y contempló cuatro categorías de instrumentos de fomento y financieros:

- Incentivos o transferencias directas
- Gastos de administración y fomento del uso de la ley
- Gastos en investigación y desarrollo
- Apoyo crediticio por entidades públicas

La *fuerza del recurso* es pública, a través del presupuesto de la CONAF, que lo administra; las transferencias a los beneficiarios son directas, mediante bonos de la Tesorería General de la República (Fuente: Estudio de Chile).

No obstante la crisis en Uruguay, los subsidios se pagaron y los retrasos en el pago fueron reconocidos como deuda por el nuevo gobierno, y existen mecanismos de canje de esa deuda. Actualmente, la acción de este tipo de proyectos grandes se ha reducido, por lo que ha comenzado un proceso de plantaciones realizadas mediante autofinanciamiento o mediante el acceso a fondos

privados de capital de emprendimiento, y a través de programas de inversión con créditos dirigidos.

En Guatemala los incentivos forestales, reglamentado por el PINFOR, todavía funcionan con bastante éxito para pequeños y medianos productores (véase recuadro 15).

## Recuadro 15: Guatemala – El Programa de Incentivos Forestales (PINFOR)

En Guatemala el PINFOR es considerado uno de los instrumentos más efectivos de incentivo a las plantaciones forestales. Tiene como características:

- Periodo de ejecución: 1997-2016.
- Monto sólo para el componente forestal: US\$ 350 millones en 20 años.
- Cobertura o ubicación geográfica: Todo el país
- Esquema de ejecución financiera del Mecanismo de Financiamiento Forestal (MFF):
  - El beneficiario presenta un Plan de Manejo del área a reforestar o del bosque natural a manejar y otra documentación que el INAB requiere. Se autoriza el Plan de Manejo. El usuario procede a reforestar (en esta fase invierte sus propios recursos). El INAB certifica la calidad del proyecto; si éste es aprobado, se notifica al Ministerio de Finanzas, quien hace efectivo el pago del incentivo.
  - El periodo requerido, desde que se realizan los estudios para la reforestación o el manejo forestal hasta el momento en que se recibe el primer pago, puede ser de alrededor de dos años.
  - Metas cuantificables esperadas: 285.000 hectáreas plantadas; 650.000 hectáreas de bosques naturales manejados en 20 años.

El PINFOR contribuye de manera significativa al proceso de reforestación y manejo sostenible de los bosques naturales. Su participación dentro del PNF es proporcionalmente alta. Se prevé que el área para reforestar y para manejar bosques naturales se incremente de manera constante en los años que faltan para la finalización del Programa (Fuente: Estudio de Guatemala).

En el caso de Colombia, por el *Certificado de Incentivo Forestal* o el *Incentivo a la Capitalización Rural*, se aplicaron incentivos que se aplican de manera directa a la deuda de capital que adquieren los sujetos de crédito con sus respectivos bancos, sistema que también ha funcionado bien. Lo mismo sucedió en algunas provincias argentinas, como también en otros países, donde se establecieron instrumentos que subsidian las tasas de interés de los créditos para el sector forestal en base a mecanismos formales institucionalizados por los bancos centrales nacionales.

En general, en América Latina los subsidios en su gran mayoría se destinan al establecimiento de plantaciones. En Chile y Argentina están adaptando la legislación para poder atender al pequeño y mediano propietario mediante la ampliación del objetivo de los subsidios a ser aplicados en los bosques nativos, como lo definirá una nueva Ley de Bosques Nativos.

*Entrega de subsidio en “especie” a pequeños propietarios:* Los pequeños y medianos productores tienen poco acceso a los subsidios y exoneraciones regulares existentes, ya que en general no pagan impuestos y a menudo reciben atención a través de fuentes provenientes de la cooperación internacional, con reducidas posibilidades de permanencia y sostenibilidad. Los subsidios para la actividad forestal del pequeño productor tienen un carácter diferente a los indicados anteriormente.

El subsidio generalmente incluye el aporte de capacitación, insumos, asistencia técnica, transferencia de tecnología para agroforestería, viveros, plantaciones y manejo, y la mejora de las pequeñas y medianas empresas. En este tipo de

beneficios, los principales objetivos institucionales que se persiguen son el alivio de la pobreza y la conservación de suelos.

En Argentina, el *Programa Social de Bosques* (PROSOBO) es un ejemplo de un programa de subsidio en “especie”. Se promueve una actividad permanente de la *Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible* (SAyDS) cuyo principal objetivo es proveer asistencia técnica y financiera para obras de restauración y aprovechamiento sostenible de las masas forestales nativas y para incrementar el área forestada nacional, favoreciendo a comunidades rurales concentradas y dispersas, y contribuyendo a evitar su desarraigo. El ProSoBo, creado por Decreto del PEN a mediados del año 2002, se estableció en el ámbito de la SAyDS con objetivos de asistencia a núcleos de población rurales con problemas de pobreza.

### Incentivos indirectos

*Exoneraciones tributarias:* Las exoneraciones de impuesto sobre la actividad forestal contribuyen a la reducción de los costos de la operación, especialmente para plantaciones por los grandes productores y, en algunos países, representan un instrumento de incentivo exitoso. Ejemplos de su éxito se encuentran en Uruguay, Argentina y, en cierta forma, en Chile, donde las plantaciones son producto de una consecuente política de exoneraciones tributarias. La exoneración puede ser aplicada a los propios recursos, a las asignaciones de la reforestación así como a la investigación y administración de áreas naturales. Se puede presentar como una devolución adelantada de IVA, como regímenes fiscales favorables de largo plazo, como las exenciones temporales de impuestos sobre los ingresos brutos, sellados, impuestos inmobiliarios, o



exenciones de aranceles de importación y/o exportación.

En Bolivia existe por ley la exención de impuestos a la propiedad inmueble agraria y de conservación, así como para la rehabilitación de tierras y bosques degradados, pero no ha funcionado, entre otras razones, por falta de una apropiada reglamentación de la ley, por la inseguridad jurídica en las inversiones a realizar y los costos altos de la rehabilitación.

En Nicaragua, Ecuador y Paraguay también han sido creados por ley los incentivos fiscales, pero no funcionan por barreras de orden macroeconómico y por falta de implementación de la ley. En el caso de Ecuador no funcionan por falta de reglamentación de la ley.

*Otros incentivos indirectos (ideas y posibilidades mencionados en los estudios nacionales):* En Argentina las provincias pueden otorgar reducción de tarifas de servicios públicos, facilidades de compra y localización o comodato de bienes de dominio del Estado como incentivo, aunque en la realidad estos incentivos no han funcionado.

En Ecuador la Ley Forestal reglamenta algunos incentivos indirectos de carácter innovador, como por ejemplo: a) el Banco Nacional de Fomento puede dar concesión prioritaria de crédito para las actividades forestales de cooperativas, comunidades y otras organizaciones rurales; y b) asistencia técnica y crediticia para nuevos bosques de asociaciones, cooperativas, comunidades y agricultores. También reglamenta los seguros de riesgo y los sistemas de depósito. Sin embargo, tampoco en estos casos la ley aún no ha sido reglamentada, por lo que hasta la fecha no ha podido funcionar.

En Guatemala existen sistemas de financiamiento rural, aplicables al sector forestal, que financian hasta el 70 % de la prima del seguro, logrando dos objetivos: primero, incentivar la cultura de los seguros en el medio rural; y segundo, fomentar la participación de las compañías privadas de seguro en la toma de riesgo en el sector agropecuario.

En Chile se creó como incentivo un *Fondo de Garantía para Pequeños Empresarios* (FOGAPE) INDAP. Es un seguro para acceder a créditos cuando no se dispone de bienes o éstos son insuficientes para servir de garantía. Ello permite contar con capital de trabajo para adquirir materias primas, mercaderías, pagar sueldos y otros costos de producción.

En Colombia, para la etapa de Inversión Forestal, el artículo 31 de la Ley 812/2003 permite al productor forestal descontar del monto del impuesto sobre la renta hasta el 30% de la inversión directa en cultivos forestales, con un límite de hasta el 20% del impuesto básico de la renta. Por otra parte, el

artículo 157 del Estatuto Tributario permite deducir de la renta el valor de las inversiones realizadas en nuevas plantaciones de reforestación o en empresas especializadas con un límite de hasta el 10% de la renta imponible. En cambio, el artículo 83 del mismo Estatuto permite presumir que hasta el 80% del ingreso proveniente de la venta de los productos de plantaciones forestales corresponde a los costos y las deducciones inherentes a su explotación. En cuanto a la renta generada por el aprovechamiento de nuevas plantaciones y el aserrío de estos productos, el artículo 18 de la Ley 788/2002 8) la exonera de impuesto.

En Bolivia se creó un pequeño Fondo con recursos no reembolsables para incentivar la certificación forestal voluntaria. Estos recursos vienen de la cooperación sueca y se utilizaron en primera instancia para implementar y fortalecer un Centro de Servicios Industriales. El centro funciona autónomamente, prestando servicios y devolviendo el crédito que, mediante un sistema sencillo, se está utilizando para promover y financiar el inicio y mantenimiento de las operaciones de manejo forestal, así como la cadena de custodia en las industrias.

## 5.4 Instrumentos del Mercado de Capital

Por mercado de capital se entiende el conjunto de mecanismos (fuentes, operadores e instrumentos) a disposición de una economía para cumplir la función básica de la asignación y distribución, en el tiempo y en el espacio, de los recursos de capital, los riesgos, el control y la información asociados con el proceso de transferencia del ahorro a la inversión. Es complementario al sistema crediticio tradicional. Por la amplitud de las fuentes y de los instrumentos que usa, es relativamente fácil encontrar recursos a distintos plazos, de diversos montos, para cualquier actividad económica, y con diferentes escalas de riesgo (desde totalmente controlados hasta riesgos extremos y/o de difícil valoración). Por su versatilidad y características, el mercado de capital ha sido una fuente de importantes recursos para grandes empresas y proyectos, cuyo tamaño, mercado o perfil de riesgo difícilmente encaja con las expectativas y políticas de crédito tradicional.

Algunos países de América Latina se destacan por la creatividad y el desarrollo de instrumentos, propios del mercado de capital, que han canalizado importantes recursos a actividades estigmatizadas por el sector financiero tradicional, como por ejemplo la agropecuaria y la forestal. A continuación se señalan algunos ejemplos encontrados en los estudios nacionales.

## Securitización forestal

Conceptualmente la Securitización Forestal consiste en la movilización de activos físicos (tierra o vuelo forestal) a líquidos (dinero), que se vinculan a títulos que se colocan en el mercado público de valores (primario), previa constitución de un patrimonio autónomo administrado por una sociedad fiduciaria, con cargo al cual se emiten los papeles (títulos o acciones). Con este instrumento se persigue que proyectos de reforestación, condicionados por ciclos improductivos de varios

años, accedan a recursos de capital que generen liquidez.

La experiencia chilena (véase recuadro 16) muestra un sistema que beneficia a propietarios de los bosques en pie, de pino y eucalipto, cercanos a la edad de cosecha, así como a pequeños propietarios de terrenos para forestar. Se financia con bonos emitidos en el mercado de capitales y que están respaldados por la forestación y por los bosques en pie.

### Recuadro 16: Securitización en Chile

La Sociedad Inversora Forestal aportó un capital de US\$ 1,1 millones para iniciar las actividades y recibió de CORFO (Corporación de Fomento) un préstamo de US\$ 3 millones para comprar todos los activos necesarios para respaldar un bono de US\$ 13 millones, y tener caja suficiente para cubrir los gastos de forestación, seguro y administración durante el periodo de crecimiento de las plantaciones.

A través de una empresa financiera, *IM Trust Corredores de Bolsa*, se colocó en el mercado de capitales un bono por US\$ 13 millones, a 10 años, con un periodo de gracia de dos años, para el capital e intereses, a una tasa del 8% y con clasificación de riesgo AA- y A+. Este bono fue adquirido por inversionistas institucionales, tales como fondos de pensiones, bancos, compañías de seguros y otros.

Al inversionista se le paga al final de la explotación del bosque. El flujo de la cosecha permitirá pagar a los tenedores de bonos el préstamo de CORFO y los derechos de los propietarios involucrados. En el ámbito internacional es el único ejemplo donde se emite un instrumento de renta fija que vincula el mercado de capitales con decenas de pequeños propietarios que ven la posibilidad de acceder a liquidez para realizar plantaciones y poder seguir desarrollando las ya existentes (Fuente: Estudio de Chile).

## Fideicomisos o patrimonios autónomos

Los fondos fiduciarios son recursos financieros dados en fideicomiso. Las sociedades fiduciarias son intermediarios prestadores de servicios financieros. El fideicomiso es un negocio jurídico en virtud del cual una persona entrega uno o más bienes (activos) específicos a una entidad fiduciaria (fiduciante) que está obligada a administrarlos o a enajenarlos para cumplir una finalidad determinada. El fideicomiso financiero permite emitir títulos-valor sobre categorías de valores diversos, como son los productos del bosque maderables (madera de raleos, tala, etc.), no maderables (energéticos, resinas, aceites), servicios forestales y ambientales en toda su amplia gama (paisaje, protección de flora y fauna, fijación de carbono, protección de suelo y aguas, etc., pero también pastoreo de ganado, refugio y sombra, e instalación de colmenas).

Los conceptos de valor deben ser adecuados y exactamente establecidos y cuantificados (*commoditized*). De esta manera, el fideicomiso es un negocio jurídico que permite al fiduciante invertir, administrar o garantizar la propiedad fiduciaria (recursos financieros y otros bienes) de un fideicomitente (persona natural o jurídica dueña de los recursos financieros y otros bienes), en beneficio de quien se designe en el contrato (terceros, beneficiarios o fideicomisarios). Por tanto, los bienes y servicios entregados forman un *Patrimonio Autónomo*,





## Recuadro 17: Argentina – Fideicomiso Financiero Forestal “UBS-Brinson”

El “Fideicomiso Financiero Forestal “UBS-Brinson” (FFFI) es una experiencia pionera. El FFFI es la colocación más significativa, en términos de monto asignado, que se haya hecho en Argentina para el financiamiento de la producción de madera. El mecanismo es un fideicomiso financiero, que en Argentina cuenta con una amplia y consolidada legislación (Ley 24.441) y con importantes medidas fiscales de incentivo que lo promueven como instrumento.

El FFFI fue organizado por el Union Bank of Switzerland, con el propósito de adquirir tierras aptas para la plantación de especies exóticas en las provincias de Corrientes y Misiones.

El mecanismo opera a través de la emisión de títulos de Deuda Fiduciaria emitidas por el Fiduciario, que son adquiridas por los inversores (Fiduciantes/Beneficiarios) con el objeto de obtener una renta de la administración de los emprendimientos forestales que lleva a cabo un asesor técnico o administrador.

En febrero de 1999, el Banco CMF (Fiduciario) emitió Títulos de Deuda y Certificados de Participación en el Fideicomiso UBS Brinson Forestal I, por un valor neto de US\$ 21.415.000 con vencimiento a 10 años, extensible a 5 años más. Los beneficios de la colocación de los Títulos Fiduciarios fueron destinados a la adquisición y administración de plantaciones forestales y tierras aptas para dicho fin.

Si bien el FFFI tuvo algunos inconvenientes operativos, la experiencia se considera una práctica interesante para financiar el MFS. Para que ello pueda ser así, sería necesario facilitar ciertas normas y mecanismos establecidos para la constitución de los Fideicomisos Financieros que presentan un costo elevado de consultorías, asesoramiento jurídico, evaluación de riesgo, costos administrativos, etc. En efecto, en la actualidad, los fideicomisos financieros son exclusivamente mecanismos utilizados por los grandes grupos económicos cuyo respaldo financiero les permite hacer frente a proyectos de envergadura (Fuente: Estudio de Argentina).

instrumento legal y financiero que es administrado y supervisado por las partes constituyentes, y que genera un flujo financiero para proyectos de inversión.

Una aplicación muy relevante de los negocios con componente fiduciario resulta de convertir activos improductivos (inventario o cartera), generalmente no aceptables directamente por los acreedores, en fideicomisos de garantía, con lo cual se generan recursos de financiamiento (por ejemplo, *Certificados de Depósito o Almacén*).

En un típico caso forestal, los inversionistas que se adhieren a un fideicomiso invierten recursos que se utilizan para el establecimiento, mantenimiento, transformación industrial y compras anticipadas de vuelo forestal y, una vez aprovechada la madera, recuperan su inversión de capital, más un porcentaje de ganancia pactada o de interés fijo. El instrumento fiduciario permite precautelar los intereses y aportes de los inversionistas y propietarios que se juntan en el mismo. La participación por la venta de madera se define previamente entre las partes. Las modalidades de retribución se definen de acuerdo a las peticiones de los inversionistas del bosque, y pueden ser mensuales, anuales, al finalizar el ciclo de tala, o en cualquier periodo que definan las partes.

En cuanto a la utilización de nuevos instrumentos financieros, en Ecuador, la *Estrategia de Desarrollo Forestal Sostenible* está previendo la creación de fideicomisos y fondos fiduciarios con créditos

concesionales,<sup>20</sup> y la promoción de sistemas de venta anticipada de madera y otros servicios ambientales provenientes de plantaciones forestales y procesos de titularización, a través de mercados de valores. Sin embargo, esto aún no se ha llevado a la práctica.

En los últimos tiempos ha habido en Argentina un incremento muy interesante de *Fideicomisos de Inversión Forestal Privados* (cerrados) que, si bien por fuera del mercado de capitales, significa una forma innovadora y simple de canalizar fondos institucionales hacia la actividad forestal. Por ejemplo, en el recuadro 17 se presenta el *Fideicomiso Forestal Brinson*. Ciertamente es que al ser un contrato privado, no proporciona muchas facilidades para el ingreso al financiamiento de actores y agentes de diverso tamaño y origen, pero significa el financiamiento de actividades productivas por parte de sectores ajenos a la actividad forestal.

### Instrumentos de bolsa mercantil y de acciones (valores/bonos u obligaciones)

A través de la bolsa la empresa privada implementa la venta de acciones como instrumento adicional para el financiamiento de la inversión de la actividad forestal. Ejemplo de ello es la Agrotropical en Ecuador, que invierte en maderas finas tropicales. Las acciones son cotizadas en la Bolsa de Valores de Guayaquil. En otros países, como Argentina, no se ha podido aplicar este instrumento debido a los

<sup>20</sup> El objetivo de los créditos concesionales es el apoyo al desarrollo económico y social de países en vías de desarrollo por medio de subsidios de intereses y otros.

altos costos de la bursatilización (costos de transacción). En cambio, en Bolivia (*Bolsa Boliviana de Valores; BBV*) lo consideran de gran potencial. Recientemente, en ese país se han generado nuevos mecanismos para financiar las PYMES a través de un Fondo de Inversión Cerrada ("fortaleza PYME") cuya participación exige que las empresas apliquen técnicas de administración y gestión moderna y entreguen sus estados financieros periódicamente. Requieren un valor patrimonial alto y una costosa calificación de riesgo. Actualmente se están desarrollando normas para facilitar el acceso de las PYMES a través de la implementación de las Sociedades de Garantía Recíproca, el incentivo a los fondos de capital de emprendimiento y un sistema de Aavales Bursátiles, conformado por la administradora de pensiones BBV y otras instituciones financieras, como NAFIBO SAM, FUNDAPRO y PRODEM.

El escenario de negociación bursátil en Panamá ofrece mecanismos de financiamiento que permiten acceder a recursos del mercado de capitales, pero presenta limitaciones en cuanto al ofrecimiento de productos financieros para el sector forestal. Sus políticas vigentes restringen el planteamiento de operaciones a largo plazo, a no más allá de un año. Situación a la que se debe agregar que en Panamá no existen aseguradoras dispuestas a otorgar seguros o coberturas a operaciones superiores a un año, por lo que la Bolsa exige, cuando autoriza operaciones de largo plazo, el compromiso irrestricto de las partes (comprador y vendedor) en el negocio para autorizar automática e irrevocablemente la renovación anual de las garantías propias del contrato *forward* (a futuros) que respaldan la operación de financiamiento. Los estudios nacionales muestran que, en todos los países de la región, la dimensión bursátil para el sector forestal es aún muy tímida e incipiente, pero no por falta de liquidez o inversionistas, sino por la ausencia de proyectos sólidamente estructurados o de proyectos cuyo tamaño resulte atractivo o, simplemente, por la falta de conocimiento y cultura bursátil existente en el sector. Se señala que hacen falta mejores campañas de promoción del sector forestal dentro del sector financiero y viceversa para fortalecer la interacción y colaboración entre estos sectores.

### **Generación de valor a través de las finanzas corporativas**

La iniciativa de finanzas corporativas de generar valor, generalmente por medio de la plantación de teca (u otras especies), tiene como objetivo promover la inversión por parte de personas naturales y jurídicas en el sector forestal. Los inversionistas compran productos financieros (acciones, certificados) como inversión que genera renta como depósito a largo plazo. Los productos financieros contemplan acumular para el productor los recursos necesarios para la operación, desde el principio de la operación hasta la tala de la madera. La empresa no contempla la existencia de pasivos

financieros. El cálculo de rentabilidad está basado en las proyecciones de crecimiento de madera, fundadas en datos históricos, en estimaciones conservadoras de precios, en cálculos de costos y gastos de mantenimiento.

Inversionistas institucionales y no tradicionales  
Los inversionistas del mercado de capitales son variados; los más representativos, debido a sus enormes excesos de liquidez, son los Fondos de Pensiones y Cesantías, aunque también están los inversionistas tradicionales, algunos especuladores, las empresas, y el conjunto de inversionistas extranjeros, entre otros.

En Paraguay, como en los otros países, existen importantes recursos financieros de diversas fuentes, como por ejemplo, los recursos pertenecientes a los asegurados del *Instituto de Previsión Social* (IPS). Estos recursos son ahorros que forman parte de un capital destinado a ser invertido a medio y largo plazo. Estos recursos financieros están depositados en el *Banco Nacional de Fomento* o en Bancos privados. No se permite invertir en el sector forestal por el alto riesgo percibido. En la década pasada varios de estos bancos quebraron y perdieron la cartera, habiendo podido invertir con más seguridad en plantaciones forestales.

En Argentina existe otra opción de inversión institucional con un activo forestal en cartera de la *Autoridad Financiera de Jubilación y Pensiones* (AFPJ). Ha funcionado, pero no se ha extendido. La AFPJ no tiene preferencia por este tipo de activos de riesgo, como decisión de su política de inversiones y por las exigencias de colocación que le impone la *Superintendencia de Administradoras de Fondos de Pensión*.

En general, los agentes financieros desconocen el negocio forestal, por ejemplo, los Fondos de Previsión Social, y no invierten en el sector por falta de mecanismos claros y apropiados que lo contemplen. Los Fondos de Previsión Social muchas veces están limitados por ley a invertir en activos fundiarios (tierra) o en Sociedades Anónimas cerradas. Sí pueden hacerlo en Sociedades Anónimas abiertas, Obligaciones Negociables o Fideicomisos financieros, por la rápida liquidez (se "realizan" en cualquier momento y no en los turnos forestales), pero falta el desarrollo de esos instrumentos.

Para el sector forestal, los Fondos de Capital de emprendimiento o de inversión forestal denominados *Timberland Investment Management* o "TIMOS", canalizan recursos de Asociaciones o Fondos de Trabajadores activos o jubilados de Europa y Estados Unidos con destinación específica al bosque.

### **Ventas a futuro (Forward)**

En general, todos los actores de la cadena productiva tienen dificultades de acceso al capital de

trabajo inicial y, en la medida en que el producto es comercializado de un eslabón al otro, empieza a moverse el circulante mediante la compra-venta de productos, o la compra-venta de servicios. Cuanto más largo sea el proceso de producción, más fuerte es la necesidad de inversión y más se demora el retorno del capital. Eso sucede especialmente en las empresas integradas verticalmente, que tienen su propia cadena productiva, desde el árbol hasta el producto terminado y empacado en puerto de embarque. Las empresas dependen de los excedentes que se van produciendo durante la cadena productiva para disponer del capital necesario para la producción. Se aplica el financiamiento de recursos de capital de trabajo a través de la cesión de derechos, como los Contratos a Futuro (*Contrato Forward; Forward Contracts*), que son operaciones de compra y venta anticipada de productos, donde el comprador y el vendedor aseguran unas condiciones específicas de cantidad, calidad, precio, plazos y sitios de entrega para la comercialización de los mismos. La Cesión de Derechos a la Entrega es la aprobación por parte del comprador a entregar el producto estipulado en el Contrato *Forward*, con el fin de que el vendedor del mismo pueda obtener un anticipo económico de su entrega futura, a través del escenario bursátil, hasta por un 80% del valor total del contrato *forward*, de tal manera que acuda a recursos que le permitan adelantar su proceso productivo. Los estudios no mencionan que en los contratos *forward* se incluyen criterios específicos de sostenibilidad y de manejo forestal responsable, lo que potencialmente es posible y deseable.

En el caso de las operaciones forestales comunitarias, en Bolivia, las actividades de planificación y extracción de madera en troza son principalmente financiadas por empresas compradoras, a través del tradicional “*habilito*” o “*anticipo*” de dinero en efectivo a cuenta de las futuras ventas de madera en troza. La mayoría de las operaciones forestales comunitarias tienen pocas opciones de mercado. Sus principales compradores son las empresas que tienen aserraderos cerca de las áreas de manejo forestal comunitario. Por otra parte, las comunidades campesinas o indígenas no tienen capacidad de crédito, no disponen de capacidad de autofinanciamiento, ni de excedentes de gestiones anteriores. Para acceder al financiamiento recurren al *habilito* o *anticipo* de comprador interesado, con lo cual inician actividades o contratan los servicios necesarios. Por lo general, a la firma del contrato se solicita hasta un 50% del valor de la compra. Es común que este sistema no termine bien, porque con el anticipo los actores cubren otros gastos emergentes, lo que genera un círculo vicioso de incumplimientos en toda la cadena del proceso. En el caso de comunidades organizadas que han logrado tener excedentes, es común que dejen en reserva un monto considerable para iniciar las operaciones sin necesidad de buscar préstamos. El

autofinanciamiento y el *habilito* continúan siendo las dos fuentes principales de financiamiento de las actividades forestales para producción maderable y no maderable en Bolivia, y probablemente en los demás países. El *habilito* en Bolivia proviene de antiguas prácticas establecidas para la cosecha de la goma y la castaña en la región norte amazónica. El *habilito*, en la industria maderera, se inició prácticamente con los millonarios anticipos de los estadounidenses y europeos compradores de la especie mara o caoba. Este tipo de financiamiento continúa hasta hoy, y aunque ha disminuido de intensidad en el ámbito de los negocios de exportación, se ha mantenido y es una importante fuente de circulante para detonar las operaciones de las medianas y pequeñas empresas comunitarias que producen para el mercado local. En general la producción sostenible no es una consideración que se aplica en este tipo de financiamiento (Estudio de Bolivia).

Existen varios ejemplos de compras de madera por adelantado para financiar el manejo sostenible de plantaciones forestales bajo los estándares de certificación de FSC (*Forest Stewardship Council*), como es el caso de FUNDECOR en Costa Rica.

#### **Certificados de depósito de mercancías (*Warrants*)**

Con los *Certificados de Depósito de Mercancías* (CDM) o *warrants* se financian recursos de capital de trabajo a través de ventas con pacto de recompra. Consiste en la venta inmediata y recompra a plazo de Certificados de Depósito de Mercancías, emitidos por Centros de Depósito Autorizados, permitiendo que el dueño de un producto almacenado pueda disponer de recursos inmediatos para mejorar su liquidez, vendiendo el CDM con el compromiso de volver a comprarlo a un plazo fijo. El mecanismo resulta eficaz para la optimización de activos temporalmente no líquidos, como los inventarios forestales, porque aprovecha su valor y aporta recursos de financiamiento hasta por el 70% de su valor nominal. Se cobra mensualmente un porcentaje del valor de giro, tomando como garantía la madera aserrada de la empresa, valorizada a precios de mercado. Un ejemplo es el Crédito Prendario para la Cadena de la Castaña en el Departamento de Pando, Bolivia (Estudio de Bolivia), pero también se aplica en muchos depósitos de madera en otros países (al igual que en los depósitos de productos agrícolas).

#### **Oportunidades de financiamiento en otros sectores**

Como ejemplo, algunos estudios nacionales mencionan los Regímenes de Promoción de Inversiones existentes para otros sectores de la economía, que pueden incluir la reducción del costo financiero de la puesta en marcha de un proyecto, exenciones y/o reducciones impositivas, facilidades en la incorporación de activos y estabilidad fiscal. Los incentivos ofrecidos a los inversores, nacionales

y/o extranjeros, se pueden agrupar en tres tipos: a) los que promueven una región o localidad en particular; b) los que promocionan un sector o actividad económica; y c) los instrumentos horizontales, cuyos beneficios pueden ser aplicados en cualquier región y/o sector. En el sector forestal se han utilizado poco las posibilidades que ofrece la legislación en otros sectores.

En Guatemala, se hizo un análisis de todas las oportunidades que pueden ofrecer otros recursos, como los Fondos Sociales, fondos para la paz, o fondos para el desarrollo rural. Y se concluye que son una oportunidad, pero poco usada por desconocimiento. *La Bolsa de Productos*: En la Bolsa Nacional de Productos de Panamá S.A., BAISA S.A., el escenario de negociación bursátil ofrece mecanismos de financiamiento que permiten acceder a los recursos del mercado de capitales. Para ello, es necesario que la bolsa de productos independientemente, o en asociación con la bolsa

de valores, cuente con un sistema de compensación de operaciones que administre un sistema de garantías que tenga una aplicación particular, dependiendo de las condiciones de cada operación, física o financiera, el plazo, la volatilidad y el producto.

*Mitigación de Riesgos*: Se deben introducir servicios financieros de cobertura de riesgos, para incentivar a las instituciones financieras privadas a canalizar sus captaciones de ahorro hacia actividades productivas, sobre las que en la actualidad tiene una percepción de mayor riesgo. Esto significará revisar, por ejemplo, las experiencias internacionales de los Fondos de Garantía, las sociedades de garantías recíprocas, el seguro agrícola, el seguro de crédito, etc., analizar su pertinencia, estudiar los ajustes que estén acordes a la realidad concreta del país, realizar pruebas piloto y masificar su utilización (véase también el recuadro 18).

#### **Recuadro 18: Ecuador – Sistemas de agroforestería para mitigar riesgos**

La empresa Agrotropical cultiva bosques, principalmente de teca y cacao, pero también ha incorporado otras especies de maderas finas tropicales, como el cedro, la caoba, el palo de rosa y el guayacán. El cacao genera ingresos anualmente y le permite a la empresa repartir dividendos en efectivo. La teca tiene un crecimiento importante a lo largo de muchos años, lo que le permite a la empresa generar dividendos en acciones. La diversificación también es una estrategia importante para mitigar riesgos, ya que si algún producto se enfrenta a una variación negativa, la empresa cuenta con otros productos para compensar esa variación. Los nuevos recursos que recibe sirven para comprar y sembrar nuevas plantaciones todos los años (Fuente: Estudio de Ecuador).

## **5.5 Lecciones Aprendidas**

### **Instrumentos de crédito**

#### *Créditos públicos*

Los créditos públicos (incluyendo los proveídos por la cooperación internacional) para el sector forestal no juegan un rol muy significativo en la inversión en plantaciones, y menos en el manejo de los bosques naturales. Aún cuando la legislación existe para los créditos forestales, ésta no es prioritaria, ya que está incluida en el paquete agropecuario, que tiene condiciones, plazos y perfiles de riesgo diferentes. En aquellos casos donde el crédito público es de corto plazo (de enlace, capital de trabajo y apoyo a cadenas), y se combina con incentivos (Paraguay, Guatemala y Chile), éste ha funcionado mejor para lo forestal, pero sobre todo también para plantaciones, las etapas de procesamiento y mercadeo, y no tanto para el manejo del bosque natural.

La falta de garantías bancarias y los riesgos percibidos son un problema mayor en el otorgamiento de créditos forestales de largo plazo. En algunos países, como Colombia y Uruguay, ese problema se ha solucionado porque la ley

permite el uso del “suelo y vuelo” forestal como garantía y ambos son hipotecables o prendables. En Uruguay, eso permitió el arrendamiento de tierras para el establecimiento de plantaciones forestales.

Los créditos públicos forestales están, generalmente, destinados a los pequeños productores, pero al final, resultan poco accesibles debido a los diversos condicionantes que imponen, así como por la burocracia, o por el desconocimiento que tienen los operadores de la actividad forestal. Falta más atención a la simplificación de los trámites para facilitar el acceso del pequeño productor a los instrumentos de crédito (y de financiamiento en general), su efecto en la disminución de los costos de transacción y en la eficacia de esos instrumentos.

#### *Créditos privados*

En principio, las estructuras de créditos privados nacionales presentan al productor forestal una amplia gama de variación y diferenciación en sus instrumentos, pero en realidad son poco adecuados (*tailor-made*) para el manejo forestal. Las grandes empresas suelen acudir a la banca privada comercial (internacional), ya que tienen un perfil solvente y una base legal establecida, diferente a la de los productores de pequeña y mediana dimensión. Para pequeños propietarios no es fácil acceder a créditos de la banca privada



formal, porque no pueden cumplir con los requisitos exigidos, sus recursos naturales no se pueden hipotecar, ya que en general, las tierras forestales no son aceptables como garantía. El problema principal que obstaculiza el acceso es que muchas veces no tienen una *tenencia clara* sobre su propiedad. La actual rigidez de las entidades crediticias deja pocas posibilidades de explorar nuevas oportunidades.

#### *Microcréditos y créditos solidarios*

Por otro lado, la experiencia en otros sectores, y de forma inicial en el sector forestal, ha demostrado que los microcréditos manejados por ONGs han probado ser una herramienta útil, especialmente para pequeños productores agrícolas de áreas rurales remotas. Por lo tanto, los microcréditos, bajo condiciones especiales, podrían ofrecer una nueva oportunidad para las actividades forestales (plantaciones, manejo de bosque, aprovechamientos, etc.), lo que no ocurre con los bancos u otras entidades financieras tradicionales. Además, las ONGs podrían ayudar en la formación y el fortalecimiento de grupos o asociaciones de pequeños productores forestales. Existen ejemplos de cooperativas y asociaciones de productores que reciben este tipo de financiamiento (créditos solidarios). La experiencia demuestra que el financiamiento a grupos de productores permite un mejor control social en el uso de estos recursos.

#### *Crédito informal*

El financiamiento informal es un tema de gran importancia, pero poco estudiado. Funciona con frecuencia en operaciones de pequeña escala, que se efectúan en un entorno de alto riesgo (incumplimiento, ilegalidad, falta de garantías, irresponsabilidad social), y que prima en los primeros eslabones de las cadenas comerciales. Normalmente la actividad no promueve la incorporación de tecnologías nuevas, la capacitación y soluciones empresariales de largo plazo, generalmente limitándose al financiamiento de la extracción de materia prima en malas condiciones de salud y seguridad ocupacional. Son créditos recibidos en zonas alejadas con relaciones directas de compra-venta. El financiamiento informal aparece como un crédito invisible de corto plazo y aparece poco en estadísticas y el entorno financiero. El crédito informal básicamente funciona por falta de presencia de la banca formal, o por no poder cumplir con las exigencias de la banca pública y privada. La diversidad de posibilidades y oportunidades de créditos intermediados informales muestra un mundo dinámico y flexible, aunque en general con tasas de interés altas, sin tener en cuenta la legislación y la sostenibilidad, pero con bajo costo de transacción.

#### **Instrumentos de subsidio y fomento**

Los instrumentos de subsidio y fomento están, generalmente, destinados a incentivar las plantaciones forestales de gran escala, y no al manejo y conservación de bosques naturales. Son instrumentos económicos públicos que han sido principalmente otorgados a los grandes productores; los pequeños productores casi no los han sabido aprovechar. Los pagos directos (subsidios) se han utilizado en casi todos los países, funcionando mejor en aquellos que tienen una legislación específica, un entorno de confianza institucional comprobado y un compromiso de largo plazo.

Los casos de éxito de subsidios indirectos necesitan las mismas características que los subsidios directos, es decir, un marco institucional, político, legal y normativo propicio, así como seguridad jurídica que respalde cualquier inversión en el sector forestal. Las exoneraciones de impuestos han funcionado bien en el establecimiento de plantaciones en un número limitado de países, como por ejemplo Argentina, Uruguay y Chile.

En varios países la cooperación internacional ha fomentado la agroforestería y plantación forestal de pequeña escala en áreas de comunidades, normalmente en proyectos específicos y bajo sus propias modalidades. Aportaron la capacitación, plantas y en algunos casos subsidios en efectivo. Pero son pocos los casos en los que el mismo país pudo institucionalizar y sostener la actividad.

#### **Mercado de capital**

Desde hace mucho tiempo el mercado de capital ha sido el mayor instrumento para el financiamiento de la inversión en la actividad forestal comercial. El autofinanciamiento por la empresa grande y el capital de inversiones privadas actualmente están moviendo el negocio forestal en la mayoría de los países. La expectativa es que el mercado de capital siga siendo con diferencia la principal fuente en el futuro y la única con el potencial de crecimiento mayor (con recursos adicionales y nuevos), en comparación con las demás fuentes e instrumentos de financiamiento de inversión, como son los créditos, subsidios y la cooperación internacional.

El mercado de capital presenta una gran diversidad de instrumentos existentes y posibles. Sin embargo, su potencial para el sector forestal hasta ahora está infrautilizado. En general, hay un desconocimiento en el sector forestal de lo que puede significar el sector financiero para ello, y viceversa. La desvinculación actual entre los dos sectores es un obstáculo serio a la hora de movilizar recursos financieros nuevos y adicionales, y el desarrollo de instrumentos nuevos. Sin embargo, en varios países hay interés y creatividad creciente para desarrollar



instrumentos financieros forestales (incluyendo la conservación) para acceder al mercado de capital. Un reto está en cómo conectar al pequeño productor con el mercado de capital y las fuentes formales de inversión. Aunque en algunos países se están diseñando instrumentos financieros nuevos e innovadores para la pequeña y mediana empresa, éstos todavía se han aplicado con escasez en el sector forestal. Posiblemente esta situación cambie en la medida que se estructuren mecanismos nuevos e innovadores que tengan en cuenta el perfil de los inversionistas señalados. Un ejemplo práctico de ello son las operaciones de venta con pacto de recompra sobre Certificados de Depósito a Término (CDMs), en los cuales los pequeños productores, apoyándose en sus propios inventarios forestales, pueden canalizar recursos de capital de trabajo. Otra opción es el aumento de la escala de operación que requiere alianzas mediante cooperativas, asociaciones de productores o asociaciones entre pequeñas y grandes empresas, que también pueden facilitar el acceso a tecnologías y capacitación empresarial.

El gran volumen de financiamiento formal privado opera donde hay pocos riesgos. Por lo tanto, un elemento clave a la hora de movilizar recursos adicionales del mercado de capitales para el sector forestal es el manejo de riesgos y de flexibilidad de inversión a largo plazo. Hay necesidad de desarrollar instrumentos específicos que atiendan al respecto, por ejemplo, a través de la creación de instrumentos o sistemas de garantías, compensación y liquidez (como por ejemplo el seguro forestal) y de puente (entre el corto y largo plazo) que respalden las inversiones. De igual importancia es la creación de un marco político, legal e institucional estable y confiable que incentive la inversión en el manejo forestal a la vez que incorpora los criterios de sostenibilidad.

Una lección importante que se desprende de los estudios es que se deben considerar los diferentes instrumentos en su conjunto, para poder crear mayor complementariedad y sinergias. Dada la situación actual y las tendencias actuales en la inversión forestal, es importante clarificar cuál puede ser el rol, la función y las interrelaciones de los diferentes instrumentos públicos, privados y de la cooperación internacional. Asumiendo que el capital privado sigue siendo el motor principal de la inversión forestal en el futuro, una función importante y un uso efectivo de los fondos e instrumentos públicos nacionales es el apalancamiento del capital privado y la creación de las condiciones favorables de su movilización e inversión responsable. Igualmente, la cooperación internacional tiene un rol facilitador de apoyo a los países, fomentando la experimentación de instrumentos innovadores e igualmente en el apalancamiento de fondos y condiciones internacionales propicios para el manejo forestal sostenible.

Los estudios nacionales revelan que en la región hay experiencias y espacios para crear instrumentos financieros combinados que hagan uso del mercado de capital y de otros, como por ejemplo en los *business cases* (casos concretos de inversión privada o mixta), que integran la cooperación internacional, instrumentos públicos y del mercado, cada una con su función específica.

### Áreas desatendidas

Los estudios revelan que los instrumentos actuales de inversión forestal no sólo ignoran el manejo del bosque natural y al pequeño productor, sino también la rehabilitación de los bosques secundarios, la restauración de las tierras forestales degradadas, los sistemas agroforestales y la conservación de las áreas protegidas.

## 5.6 Conclusiones

En el panorama de los *créditos públicos y privados* formales para la actividad forestal de América Latina funcionan especialmente los instrumentos de corto plazo, que normalmente sólo están enfocados a la plantación, el aprovechamiento forestal y la industria manufacturera.

Para pequeños productores es difícil acceder a créditos de la banca formal pública y privada, por los condicionantes que se imponen, los trámites complicados, y sobre todo, la falta de un perfil solvente debido a la carencia de seguridad de tenencia de propiedad. El potencial de los microcréditos y créditos solidarios en combinación con los instrumentos de asociación de los productores para superar algunos de los factores son infra-utilizados en el sector forestal.

Para los pequeños productores, el *crédito informal* es la fuente principal, a veces única, de financiamiento. Opera como un crédito invisible en un entorno de alto riesgo, inequidad y poca transparencia, cuya importancia, funcionamiento e impacto sobre el manejo forestal y el pequeño productor es poco conocido y estudiado.

Los *subsidios y exoneraciones* han funcionado adecuadamente como mecanismos de fomento a largo plazo siempre y cuando fueron enmarcados en un marco legal claro. Los instrumentos que no tienen una base legal se tienden a implementar de forma aleatoria o *ad hoc*, como algunos sistemas de fomento y crédito a escala local, fomentado por la cooperación internacional y ONGs en algunos países.

El *mercado de capital* es y sigue siendo con diferencia la principal fuente de financiamiento del sector, y el único con potencial de crecimiento mayor en comparación con las demás fuentes e instrumentos, como son los créditos, subsidios y la

cooperación internacional. A pesar de su importancia, y la gran diversidad de instrumentos existentes y posibles, su potencial para el manejo y conservación forestal sostenible hasta ahora es desconocido e infrautilizado. Los instrumentos con mayor potencial de expansión parecen ser los fiduciarios, los certificados de depósito, los inversionistas institucionales (pensiones, aseguradoras) y los instrumentos de la bolsa de valores.

El financiamiento formal opera donde hay pocos riesgos. Por lo tanto, en la actualidad se dirige básicamente a los últimos eslabones de la cadena, donde los productos son comoditizados, donde los prestamistas tienen capacidad de garantizar o asegurar el crédito con colaterales, que la instancia financiera define como aceptables y monetizables.

El reto es cómo hacer más atractiva la inversión y cómo *gestionar los riesgos* en los primeros eslabones de la cadena forestal, buscando formas novedosas de flexibilizar, garantizar y asegurar la inversión privada y asegurar la aplicación de criterios de sostenibilidad, enfocándose no sólo en las plantaciones sino también en áreas hoy en día desatendidas en su mayor parte, como el manejo del bosque nativo, la rehabilitación de bosques secundarios y degradados, la agroforestería y la conservación.

Los instrumentos para movilizar el financiamiento adicional para la inversión por sí solos son menos efectivos si no están acompañados de instrumentos de fomento económico (créditos, subsidios y/o exoneraciones), y particularmente de sistemas de garantías, compensación y liquidez (como por ejemplo el seguro forestal), que respalden las inversiones, al mismo tiempo creando mayor complementariedad y sinergias entre éstos.

Un aspecto clave para aumentar la sostenibilidad y efectividad de estos paquetes de instrumentos es la creación de un entorno político-institucional estable, particularmente un *marco legal*.

La *desvinculación* actual entre el sector forestal, particularmente los pequeños productores, y el sector financiero, es un obstáculo serio a la hora de movilizar recursos financieros nuevos y adicionales, y el desarrollo de instrumentos necesarios. En el sector financiero hay un interés latente, creatividad y experiencia creciente para desarrollar instrumentos financieros forestales para acceder al mercado de capital. Falta movilizar por parte de los forestales ese interés, creatividad y experiencia.

Una función importante y uso efectivo de los fondos e *instrumentos públicos nacionales* es apalancar el capital privado y crear las condiciones favorables de su movilización e inversión responsable, fomentando la coordinación, cooperación y el desarrollo de *business cases* entre actores y sectores.

La *cooperación internacional* tiene un rol facilitador de apoyo a los países, especialmente para los pequeños y medianos productores, ya que fomenta la experimentación y el desarrollo de instrumentos innovadores, el apalancamiento de fondos y condiciones internacionales propicias para el manejo forestal sostenible y el apoyo a la atención de las áreas desatendidas.





## 6 Instrumentos de Pago de Bienes y Servicios Forestales

### 6.1 Introducción

Este capítulo presenta y analiza el panorama de los instrumentos de pago de los bienes y servicios producidos por los ecosistemas forestales que se encuentran en los estudios nacionales. En el esquema del recuadro 7, los instrumentos de pago corresponden a la columna del lado derecho.

El *pago de bienes forestales* se concentra en la venta de madera y otros productos no maderables en el mercado. Los estudios nacionales no tuvieron como objetivo el aporte de información cuantitativa sobre el funcionamiento del mercado de madera, los índices de precios y los pagos efectuados, por lo que este capítulo tampoco se va a extender al respecto. Básicamente se tocan algunos elementos cualitativos relacionados con la madera y los bienes no maderables, especialmente sobre los factores que afectan a los precios y el mercado, y sólo sintetiza lo que fue tratado en los estudios: las cadenas de valor, la certificación y las experiencias de la pequeña y mediana empresa, y el trabajo con comunidades.

El concepto de *pagos de servicios forestales (o ambientales)* consiste en que los consumidores, o grupos de consumidores de los servicios, pagan voluntaria u obligatoriamente al productor (generalmente a través de un operador de distribución) para que éste continúe produciendo los servicios requeridos<sup>21</sup>. Aunque se les llama genéricamente Pagos de Servicios Ambientales (PSA), con respecto al sector forestal, también reciben el nombre de Pagos de Servicios Forestales (PSF) o de servicios proveídos por los ecosistemas forestales.

Los estudios nacionales señalan que en todos los países los PSA/PSF son un tema emergente. Recientemente el interés en los servicios forestales ha crecido sustancialmente debido al reconocimiento de valores y funciones del bosque, a parte de la producción de bienes, importantes

para la sociedad, ya que éstos pueden potencialmente significar un ingreso adicional para hacer más rentable su manejo. Este desarrollo ha tenido como consecuencia muchas iniciativas al respecto, sobre las cuales los estudios presentan amplia información. Ésta es la razón por la que en este capítulo se tratarán más extensamente los instrumentos de pago de servicios forestales que el pago de los bienes.

La combinación de pagos de diferentes servicios (y bienes) se llama “paquete de pagos combinados” (*bundling*).

### 6.2 Instrumentos del Mercado de Bienes

Seguidamente se reseñan algunos instrumentos y tendencias relacionados con el pago de bienes que se destacan en los estudios nacionales por su potencial en la obtención de un mejor precio para los productores forestales, lo que les permitiría hacer un manejo más sostenible de sus recursos forestales.

#### La cadena productiva de la madera y la intermediación para su venta

Los estudios nacionales dan algunas indicaciones (especialmente en los bosques naturales) sobre el efecto que tiene una mayor eficiencia en la cadena productiva de la madera, y sobre la ganancia comercial potencial, lo que actualmente muestra muchas deficiencias, especialmente en la pequeña y mediana empresa, y en los pequeños y medianos productores. Para el pequeño propietario, normalmente después del aprovechamiento (apeo y extracción), se inicia toda una cadena de intermediaciones antes de la venta de la madera a los aserraderos. En la mayoría de los casos, el corte y el transporte son actividades sin regulación y se mueven en un contexto de ilegalidad que se lleva a cabo por aserraderos individuales.

El intermediario, entre el vendedor y el comprador, juega un rol importante, pero muy costoso en la cadena de valor. Generalmente, éste no es más que un acopiador-transportista que actúa a propio riesgo en la compra-venta de maderas nativas, y

<sup>21</sup> Wunder (2005) y otros definen el concepto “Pago de un servicio ambiental” como un transacción voluntaria, pero los estudios nacionales revelan que en realidad hay transacciones voluntarias y obligatorias.



que incluso suele actuar erróneamente debido a la falta de conocimientos sobre las especies madereras y el precio real de éstas. La elaboración y el transporte pueden mejorar mucho y aumentar la eficiencia de la operación.

Las grandes empresas propietarias de bosques (que son mayormente plantaciones) que realizan el aprovechamiento forestal, o que tienen derechos de concesiones sobre áreas boscosas naturales, tienen una estructura organizacional más integrada y efectiva, pero también tienen muchos elementos que pueden mejorar, especialmente en la organización de la cadena. Se

nota que los procesos de certificación actuales están aportando una mejor integración de los eslabones.

Existen ejemplos exitosos e innovadores para pequeños productores en bosques naturales, como es el caso del Plan Awá en Ecuador (véase recuadro 19). También en otros países, como en Chile (especialmente para el pequeño propietario de bosque nativo) y Guatemala, se están creando las posibilidades para la profesionalización de la gestión comercializadora, mejorando la oferta e incentivando la demanda de los productos a través de alianzas estratégicas público-privadas.

### Recuadro 19: Ecuador – La Federación de Centros Awá del Ecuador (FCAE)

Desde hace cinco años, la **Federación de Centros Awá del Ecuador** (FCAE) viene ejecutando su propio proyecto de manejo forestal comunitario con el apoyo del Proyecto Ecorregional Chocó del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), Altrópico y otras instituciones, y el respaldo del Ministerio de Ambiente. Los miembros de la FCAE han desarrollado un sistema innovador de extracción de madera (los árboles son cortados en bloques de 25x25cm, transportados por cable aéreo hasta la orilla de un río y luego hasta San Lorenzo, donde los bloques son procesados en duelas para pisos). Posteriormente, la madera es transportada a Quito y entregada directamente a una empresa que construye pisos de madera. Comercializando alrededor de cinco árboles mensuales de esta forma, sin intermediarios, la FCAE recibe entre US\$ 235 y US\$ 245 por cada metro cúbico, aproximadamente cuatro veces más de lo que recibe vendiendo esta madera en San Lorenzo. Después de calcular todos los costos administrativos y de producción, que representan alrededor del 45% del precio total, las comunidades y la FCAE recibieron dos veces más el precio del mercado local. Hasta el momento, la FCAE ha extraído y comercializado alrededor de 45 metros cúbicos de madera de esta forma, y está programando una producción anual de aproximadamente doscientos metros cúbicos (Jácome 2003; Estudio Ecuador).

La FCAE ha iniciado un proyecto para la obtención de la Certificación Forestal para tener acceso a los mercados internacionales que compran madera certificada, y obtener reconocimiento en el ámbito nacional e internacional por el manejo de los recursos biológicos localizados en su territorio. Esta experiencia ilustra las posibilidades de alcanzar beneficios significativos y sostenibles a través de propuestas comunitarias de manejo forestal, cuyos referentes financieros son (i) la existencia de un mecanismo de auto-financiamiento a partir de la reinversión de una parte de las ganancias, obtenidas gracias al precio justo recibido por la madera, cosa que permite cubrir los costos de operación y reproducir las instancias administrativas; y (ii) el proceso de certificación forestal en acto (Fuente: Estudio de Ecuador).

### La certificación forestal

La certificación forestal es un proceso voluntario por medio del cual una tercera parte independiente asegura, mediante un certificado, que la gestión de un bosque se hace cumpliendo un conjunto de criterios y normas previamente establecidos. Algunos autores de los estudios nacionales consideran la certificación para el manejo sostenible un instrumento que puede generar un mayor precio para los bienes; otros no lo ven así porque ésta también conlleva costos adicionales y los mercados todavía no recompensan el costo que implica llegar a la certificación. No obstante, en algunos países, como Guatemala y Bolivia, se han realizado importantes avances en áreas certificadas, y otros están iniciando este proceso.

Bolivia tiene una importante área de bosques tropicales certificados mediante el esquema FSC, con más de dos millones de hectáreas certificadas. Además, el manejo forestal y la certificación han promovido en Bolivia el uso de especies maderables alternativas. En Guatemala,

hasta marzo de 2006, se encontraban certificadas 518.348 ha, de las cuales 6.264 ha pertenecen a 4 empresas privadas y 512.085 ha a 16 concesiones forestales comunitarias y privadas, otorgadas en el departamento de El Petén, y a cooperativas del mismo departamento. Asimismo, 10 industrias poseen cadena de custodia. La certificación forestal en Guatemala y en Bolivia se ha combinado con el sistema de otorgamiento de la concesión forestal. En Guatemala existen hasta la fecha 14 concesiones certificadas (12 comunitarias y 2 privadas) con una extensión de 533.951 ha.

Paraguay y Panamá están iniciando los procesos de certificación. En Uruguay, más del 60% del bosque cultivado está certificado, principalmente por las normas FSC. Esto ha contribuido no sólo a la apertura de mercados que no eran accesibles, sino a un aumento de hasta un 20% en el precio de venta de la madera (Estudio de Uruguay).



### **Asociación empresa-comunidad**

Un modelo interesante, particularmente relacionado con la certificación forestal, es la asociación empresa-comunidad que se estableció en Guatemala, y que recientemente se está estableciendo en Bolivia, donde las empresas grandes han iniciado convenios y alianzas con las comunidades indígenas y campesinas para financiar la certificación a cambio de la compra de madera certificada. Este tipo de mecanismo financiero, con un mínimo estímulo con fondos de donaciones, parece ser prometedor para que las empresas puedan acceder a la provisión regular de materia prima, y para que las comunidades generen ingresos por la venta de madera certificada con la ayuda vigilante de una organización certificadora. Por otra parte, esta combinación de intereses requiere especial atención legal y reglas apropiadas para evitar la corrupción de las comunidades.

Sin embargo, salvo los ejemplos positivos existentes, en general la gestión empresarial familiar no ha sido considerada atractiva para el sector comercial forestal y no ha habido persistencia e innovación a gran escala para establecer alianzas productivas horizontales y verticales, y redes productivas sociales locales en la certificación. Pero a pesar de que los ejemplos han sido muy escasos y que no se han producido los cambios deseados hacia la modernización y competitividad que generen confianza para las inversiones, los estudios señalan que este tipo de asociaciones comunidad-empresa tienen un potencial que se debe explorar y promover más.

### **Mercado para leña y autoconsumo**

La leña es un bien forestal importante, pero infravalorado y con posibilidades de un mejor mercado y precio. En el estudio de Chile se mencionó como el principal insumo dendroenergético nacional, con el 74 % del consumo total, seguido por desechos provenientes de la cosecha y de la industria, con el 24 %, y por el carbón vegetal, con sólo el 2 % de participación, lo cual demuestra el alto aporte energético que realizan los bosques, principalmente para satisfacer las necesidades del sector residencial. Se calcula un uso de 12 millones de m<sup>3</sup> de leña, que mueve un mercado de US\$ 250 millones y genera miles de puestos de trabajo a nivel local (Estudio de Chile).

El estudio de Uruguay menciona que “el producto forestal de origen nacional de mayor consumo es la madera para energía (leña), que representa entre el 50% y el 60% de la extracción forestal.” Esta proporción puede cambiar dependiendo de los precios de este producto con respecto a los combustibles fósiles, en particular el gas natural, y al precio que se pueda obtener de los productos de los montes cultivados en el mercado externo (Estudio de Uruguay).

En otros países también deben existir mercados informales y un amplio uso de leña y carbón, sin que se hayan mencionado o que se tenga mayor información.

Considerando el alto y creciente consumo de leña como combustible, tanto residencial como de servicios e industrial, y el efecto que éste podría tener sobre los bosques nativos, hay iniciativas tendientes a la producción de leña de calidad y al fomento y apoyo financiero para proyectos de energía renovable y no convencionales<sup>22</sup>. La leña puede significar una entrada adicional importante en algunos países de la región.

En Chile se estableció un Acuerdo Nacional de cooperación para el uso sostenible de la leña (véase recuadro 20).



<sup>22</sup> A eso se agregan las demandas y precios por biocombustibles en general en los mercados nacionales e internacionales, que son crecientes.

## Recuadro 20: Chile – Sistema Nacional de Certificación de Leña

En 2005, los organismos públicos y privados firmaron un Acuerdo Nacional de Cooperación para el Uso Sustentable de la Leña, comprometiéndose a promover, de forma coordinada, la producción de leña, la formalización del mercado correspondiente, el cumplimiento de la legislación ambiental y tributaria, y apoyar un Sistema Nacional de Certificación de Leña, estimulando el uso propio y de terceros de leña certificada.

Suscribieron este acuerdo la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), la Corporación Nacional Forestal (CONAF), el Servicio Nacional del Consumidor (SERNAC), el Servicio Alemán de Cooperación Socio-Técnica (DED), el Departamento de Acción Social del Obispado de Temuco (DAS), la Agrupación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo (AIFBN) y la Asociación Gremial por el Bosque Nativo de Ñuble.

Esa iniciativa voluntaria culminó en junio de 2006 con la constitución de un Consejo Nacional de Certificación de Leña. El Consejo está integrado por las máximas autoridades de CONAMA, CONAF, Programa de Eficiencia Energética del Ministerio de Economía y SERNAC, además de los representantes de los Consejos de Certificación de Leña de Chillán, Temuco, Valdivia y Coyhaique (Fuente: Estudio de Chile).

### Mercado para los bienes no maderables y el autoconsumo

Bolivia, Perú y Brasil son exportadores de castaña (*Brazil nut*) de árboles silvestres de los bosques amazónicos. Bolivia lidera las exportaciones, cuyo éxito radica en el precio creciente en el mercado internacional y la implementación de altos estándares de calidad en el manejo poscosecha del producto. El financiamiento de la cosecha, casi totalmente de forma informal, es un rubro muy importante en el financiamiento de corto plazo (liquidez) del manejo forestal de esos países.

Otro ejemplo similar es Ecuador, donde existen aproximadamente 500 especies de plantas medicinales, aromáticas, de condimentación y productos derivados, de las cuales el 45.6% son las más utilizadas y el 25% las más comercializadas. Actualmente el país ofrece siete

tipos de productos derivados: materia prima (plantas en fresco y en seco), infusiones aromáticas y medicinales, condimentos, colorantes, fitofármacos (fármacos elaborados 100% a base de plantas medicinales y aromáticas), aceites esenciales, aceites vegetales y cosméticos naturales. En el recuadro 21 se encuentran algunos ejemplos de dichos productos. Aunque éstos son importantes para la venta y el uso, no queda claro si el bosque nativo, además de proveer plantas para la recolección y las primeras siembras, sigue cumpliendo en todos los casos la función de repositorio de plántulas madre para la reproducción en los viveros (una especie de conservación "ex situ" vegetal), de manera que continúen vigentes sus funciones estratégicas con relación al financiamiento forestal (Estudio Ecuador).

## Recuadro 21: Ecuador – La Bolsa Amazonía

Ecuador forma parte del Consorcio Regional Bolsa Amazonía, que promueve productos amazónicos sustentables, fomenta alianzas entre productores amazónicos, ONGs y empresas interesadas en el uso sostenible de la biodiversidad, fortalece la capacidad gerencial, tecnológica y mercadológica de productores y empresas asociativas comunitarias, e implementa una red de negocios y de cooperación entre Bolivia, Brasil, Colombia, Venezuela, Perú y Ecuador. Además de los productos ecológicos, la Bolsa Amazonía-Ecuador pone énfasis en los servicios ambientales. Su punto de contacto en Ecuador es la Fundación Ambiente y Sociedad.

Entre los productos promocionados figuran frutas como el arazá o la guayaba (pulpa y mermelada), que germinan en sistemas agroforestales o en bosques secundarios; artesanías (Cofán, Huaorani, Kychwa), ecoturismo (apoyo a la red RICANCIE (una red de nueve comunidades quichuas en el Alto Napo, dentro de la reserva biosfera del Parque Nacional "Gran Sumaco – Sumaco Galeras") y a la comunidad de Sarayaku) y otros productos no maderables (aceite de Ungurawa, maní, café ecológico).

Véase <http://www.bolsaamazonia.com/ecuador/productos.asp> (Fuente: Estudio de Ecuador).

### Instrumentos de pago para otros productos cultivados

*Bosque como soporte.* Un aspecto olvidado, pero de alguna forma valorizable, es que los bosques también sirven de protección y apoyo a algunas producciones agrícolas como el cacao, la vainilla y la pimienta, que se cultivan en los bosques.

*Energía.* De gran interés futuro va a ser la producción forestal para energía. Considerando que en varios países hay grandes áreas de terrenos de aptitud preferentemente forestal, degradados y disponibles para establecer bosques, en algunos se analiza la factibilidad de generar instrumentos de fomento para plantaciones forestales.



En la actualidad, los cultivos destinados a la producción de biomasa con fines energéticos pueden agruparse en tres tipos fundamentales, en función del destino final de la biomasa: 1) cultivos oleaginosos, para la producción de aceite transformable en biodiesel; 2) cultivos alcoholígenos, para la producción de bioetanol, utilizable en sustitución total o parcial de la gasolina o el petróleo; y 3) cultivos lignocelulósicos, para la producción de biocombustibles sólidos, utilizables con fines térmicos, para calefacción, usos industriales o la producción de electricidad.

A nivel nacional, el potencial de este tipo de cultivos puede constituirse en una opción interesante para complementar, en términos económicos, las actividades forestales, favoreciendo con ello a los segmentos de pequeños y medianos propietarios con terrenos marginales y que requieren flujos de caja más estables en el tiempo. Sin embargo, se señala también que la gran atención a los cultivos bioenergéticos puede

Representar una amenaza para la existencia de los bosques naturales tropicales, debido a las grandes extensiones que necesitan reconvertirse para estos propósitos.

### 6.3 Pago de Servicios Forestales

El principio de un sistema de pago de servicios normalmente es *“el usuario paga”*. Sin embargo, en varias ocasiones el sistema surge del principio *“el contaminador paga”*, o una mezcla de los dos principios, como es el caso con el sistema *“tope y canje”* (*cap and trade system*) de emisiones de carbono, en la cual la creación de la fuente está basada en el principio de *“el contaminador paga”* y el pago para la retención de carbono está basado en el principio *“el usuario paga”*. En el caso del principio *“el contaminador paga”*, muchas veces se habla de una compensación en vez de un pago<sup>23</sup>.

---

#### Forma de pago

*“Usuario paga”* o *“Productor se beneficia”*

Un pago al productor del bien o servicio para promover la producción sostenible de éstos.

*“Contaminador paga”* o *“Afectado recibe”*

Una compensación pagada a la persona que sufre el daño.

---

<sup>23</sup> Es por esa confusión que se notaron diferencias de opinión con respecto a la inclusión del principio *“el contaminador paga”* en el concepto de pagos de servicios ambientales.

En términos generales, los pagos de servicios forestales pueden estar basados en *instrumentos de pago directos de los beneficiarios* (por ejemplo, tarifas, porcentajes de las planillas de agua potable, formas que son comunes en los esquemas de PSA de cuencas hídricas) e *instrumentos de pago indirecto* (por ejemplo, el ecoturismo). También se puede distinguir entre pagos *voluntarios* (impulsados por individuos o empresas), basados principalmente en arreglos del mercado, y pagos *obligatorios*, basados principalmente en regulaciones gubernamentales (por ejemplo, *impuestos asignados* con fines específicos como la gasolina, impuestos a la

circulación de bienes y servicios, etc.). También hay instrumentos mixtos en los que el gobierno establece una norma obligatoria que crea la condición por la cual funciona un instrumento de mercado. Un ejemplo es el mencionado sistema de “tope y canje” de emisiones de carbono, que surgió por el establecimiento de un máximo de emisiones de carbono a las empresas, a la vez creando un mercado que permitía comprar o vender derechos de emisión.

En el recuadro 22 se hace un ordenamiento de los diferentes tipos de pago y una aproximación de los que son voluntarios y obligatorios.

#### Recuadro 22: Algunos ejemplos de arreglos voluntarios y obligatorios de pago de servicios forestales

Tipo de arreglo o transacción	Beneficiarios/Usuarios
Voluntario	<p>Carbono</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mercado voluntario de carbono</li> </ul> <p>Agua</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- empresas hidroeléctricas</li> <li>- empresas embotelladoras de agua</li> <li>- empresas cerveceras</li> <li>- industrias que utilizan el agua como insumo de la producción</li> <li>- cooperación/comunidad nacional e internacional</li> </ul> <p>Biodiversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- empresas farmacéuticas y cosméticas (bioprospección)</li> <li>- concesiones de conservación</li> <li>- cooperación internacional</li> </ul> <p>Belleza escénica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- entradas a los parques nacionales</li> <li>- turismo de naturaleza</li> </ul>
Obligatorio	<p>Agua</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tarifas de agua potable</li> </ul> <p>Carbono</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) forestal</li> <li>- impuestos a la gasolina</li> </ul>
Mixto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sistema de “tope y canje” (“cap and trade system”) de emisiones de carbono</li> </ul>

#### 6.3.1 Pagos voluntarios

Se dividen en *pagos directos*, que consideran una relación directa entre el consumidor y el productor, y *contribuciones indirectas*, donde esa relación no es tan obvia.

##### Pagos directos

###### Servicios hídricos

El pago para la conservación de cuencas (con el pago para servicios hídricos) puede ser un arreglo voluntario entre las partes, impulsado e implementado principalmente por los municipios, empresas de servicios públicos y ONGs locales. En la mayoría de los casos no es un pago voluntario, sino un pago obligatorio que se tratará más adelante.

Un ejemplo interesante de pago voluntario es el funcionamiento del Fondo del Agua del sistema Motagua, Polochic, en Guatemala. Al Fondo contribuyen muchas instituciones, incluyendo la empresa privada, como la Coca Cola, una cervecería y otros (véase recuadro 23). Asimismo, el Programa de Apoyo a la Reconversión Productiva Alimentaria (PARPA), iniciado en el año 2000, representa un caso interesante. Tiene 5 componentes operativos de apoyo a la gestión del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, dentro de los cuales se cuenta con el Programa Piloto de Apoyos Forestales Directos, PPFDD, que plantea la sostenibilidad en la protección de los bosques a través del otorgamiento de pagos en efectivo a las

actividades de conservación de bosques para la protección de las fuentes de agua, incentivo que de alguna manera mitiga el costo de oportunidad de un cambio de uso forestal a agrícola, y que puede interpretarse como el inicio de un mecanismo de pago por el servicio ambiental que proporciona el agua para consumo familiar, riego y uso industrial. El incentivo es otorgado a los beneficiarios por un tiempo de 5 años.

En Colombia, la empresa privada, representada por una compañía dedicada a la comercialización de agua pura embotellada, en cooperación con el Ministerio del Medio Ambiente, en junio de 2007, realizó una donación del 10% de los recursos generados por la marca con destino a la recuperación ambiental del Macizo Colombiano, mediante la reforestación de 130 hectáreas y la formación de 500 personas en educación ambiental.

### **Recuadro 23: Guatemala – Fondo del agua del sistema Motagua – Polochic**

Este mecanismo ha sido desarrollado por la Fundación Defensores de la Naturaleza, y tiene como fin que los usuarios del agua en la región geográfica Motagua norte, Polochic sur y su área de influencia (340.000 ha de bosque, laderas y tierras planas en 14 municipios de 5 departamentos, Alta y Baja Verapaz, Zacapa, El Progreso Izabal), reconozcan el valor de la producción de agua de la Sierra de Las Minas. En la parte norte de la sierra el enfoque es el agua, la salud y la prevención de desastres, y en el lado sur es la escasez de agua.

El diseño del mecanismo de pago voluntario por el reconocimiento del valor del agua se inició hace dos años y se llevó a cabo a partir de julio de 2005. Por su naturaleza, éste es un proyecto de largo plazo.

El esquema de ejecución financiera es Privado-Privado y funciona de la siguiente forma: Un usuario típico del agua colabora con pago en efectivo o en especie a la Fundación Defensores de la Naturaleza, quien administra los fondos.

Para lograr la participación voluntaria se ha realizado un proceso de convencimiento, capacitación, educación y reuniones con gerentes de empresas privadas. En este momento dos empresas, Cervecería Centroamericana y Coca Cola, ya han realizado aportes. Además de las 14 municipalidades del área de influencia, 4 ya iniciaron el proceso de reconocer la donación voluntaria al Fondo del Agua. Por ejemplo, la de San Jerónimo ya elaboró un reglamento donde se especifica qué parte del pago por canon de agua va dirigido a los bosques de su cuenca. El cobro ya se inició y trasladaron el fondo correspondiente a Defensores de la Naturaleza.

Defensores de la Naturaleza identifica este mecanismo por ser una donación voluntaria como una Donación por Servicios Ambientales, a la cual también se le podría llamar Responsabilidad Social Empresarial.

Para la operación de los fondos se realizan planes anuales de inversión y se distribuyen según las actividades, dentro de las cuales se han definido investigación, protección forestal, educación ambiental, manejo agroforestal y organización social.

Dentro del potencial de instituciones y organismos que pueden aportar al fondo están las industrias, hidroeléctricas, municipalidades, sistemas de riego, comités de cuenca y todos aquellos sistemas de comunidades privados (comunidades locales) y piscícola.

Para la operación del fondo se ha propuesto crear una instancia multisectorial, con la participación de representantes de los distintos grupos de agua, denominada Fundación del Fondo de Agua, que administre el Fondo y que será completamente independiente de la Fundación Defensores de la Naturaleza.

Representa un modelo a replicar en cuencas pequeñas, de menos de 50 km.

Además, para capitalizar el Fondo se va a lanzar una campaña de capital a nivel internacional para captar US\$ 8 millones, de tal forma que junto con los intereses se puedan generar alrededor de US\$ 300 millones anuales, lo que sumado a los US\$ 400 millones de los usuarios actuales, permitirán manejar un fondo global de US\$ 700.000, cantidad con la cual se considera que se pueden ejecutar las actividades descritas (Fuente: Estudio de Guatemala).

#### ***Concesiones para la conservación - Parques privados***

A través de una Concesión de (un área con fines de) Conservación, las autoridades nacionales o los usuarios locales de recursos acuerdan proteger algunos ecosistemas naturales a cambio de una compensación definida. En las concesiones de conservación, el concesionario, en vez de aprovechar el área forestal, recibe una compensación financiera para mantener los

bosques intactos. Las concesiones de conservación fueron desarrolladas por *Conservation International* y ejemplos de ello se encuentran en Guatemala y Bolivia.

#### **Pagos indirectos**

##### ***Ecoturismo***

El (eco)turismo nacional e internacional depende en gran medida de la cantidad y calidad de las áreas protegidas nacionales (y en algunos casos



privadas) que existen en un país. En muchos casos los bosques son la mayor atracción que tiene un país o región para el turista, cosa que justifica las tasas que pagan para su mantenimiento (que es un pago obligatorio). El ecoturismo también puede ser visto como un caso de PSA/PSF voluntario, porque las comunidades reciben beneficios en forma de ingresos adicionales, capacitación, mejoramiento de servicios de salud y educación y empleos

estables y bien remunerados, a cambio de proteger la belleza escénica y la biodiversidad de los bosques donde viven. Los compradores del servicio en este caso son los turistas ecológicos y las organizaciones que aportan fondos para inversiones en infraestructuras en estas áreas o apoyan la creación de empresas turísticas comunitarias.

#### **Recuadro 24: Ecuador – Ecoturismo**

En cinco comunidades de la Reserva Cuyabeno, se ha demostrado que el ecoturismo ha contribuido sustancialmente a la economía local, con ingresos totales que oscilan entre los US\$ 15.000 y los US\$ 50.000 al año, con promedios 'per cápita' entre los US\$ 97 (San Pablo, comunidad Secoya) y los US\$ 494 (Zábalo, comunidad Cofán). En términos generales, los ingresos del ecoturismo tienden a cambiar las actitudes y el comportamiento local, disminuyendo la sobreexplotación del bosque, creando zonas intangibles e incentivando la introducción de esquemas basados en la auto-regulación.

Cabe mencionar también la experiencia de la RICANCIE (Red Indígena de Comunidades del Alto Napo para Convivencia Intercultural y Ecoturismo), integrada por nueve comunidades localizadas en la Reserva Biósfera del Parque Nacional Sumaco Galeras. El programa ecoturístico fue iniciado hace ya más de diez años y beneficia a unas 200 familias quichuas (alrededor de 2.000 personas). Tiene un flujo aproximado de 900 ecoturistas/año (el 40% de ellos en la comunidad de Río Blanco). Cada turista paga US\$ 32/día por traslado (carreteras y ríos), alimentación y guía. La oficina central de RICANCIE retiene el 25% para administración, promoción, marketing, capacitación de las comunidades y construcción de infraestructuras. Las comunidades reciben el 75% para transporte fluvial y terrestre, alimentación de turistas, pago al personal de servicio, mantenimiento y distribución de beneficios (proyectos de salud, educación, cultura y otros). Cada familia obtiene en promedio el equivalente a US\$ 375 al año, si bien una parte significativa de estos fondos se reinvierte en proyectos comunitarios. En este sentido, los fondos sustituyen a otros fondos obtenidos potencialmente a costa de la destrucción del bosque, aunque no todas las comunidades se benefician de igual manera (Fuente: Estudio de Ecuador).

Frecuentemente, el ecoturismo incorpora una visión culturizada del paisaje que caracteriza al ecoturismo con las comunidades nativas. La disponibilidad a pagar por este servicio se traduce en viajes, a veces complejos y costosos, hasta el lugar deseado y en pagos adicionales por el acceso al sitio, la cultura y otros servicios complementarios. En este sentido, la belleza paisajística está insertada en la operación turística, en la que el turista también paga por alimentación, transporte y alojamiento, y compra artesanías locales. En estos casos, como sostiene el producto turístico convencional, se vende con un sobreprecio para preservar la belleza natural y probablemente, por otras características de "sello ecológico", como reducción de impactos ambientales y sensibilidad social, lo que convierte al turismo comunitario en un eco-producto. En varios países, a través de donaciones, las ONGs conservacionistas o la cooperación internacional han financiado inversiones para el establecimiento de proyectos ecoturísticos, en varias ocasiones administrados por comunidades indígenas.

En Guatemala, algunas estimaciones indican que hasta un 30% del turismo nacional (1.2 millones de turistas en 2006) está relacionado con las áreas protegidas, la belleza escénica, el ecoturismo, el turismo de aventura y el deportivo.

Asimismo, los bosques naturales de Bolivia tienen una creciente demanda entre los ecoturistas.

Actualmente el ecoturismo se concentra en las áreas protegidas o en sus alrededores y genera importantes beneficios. Por ejemplo, el Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP) ha estimado que la actividad turística en la zona de Rurrenabaque (donde se encuentran el Parque Madidi y la Reserva Pilón Lajas), genera un producto interno bruto regional de US\$ 5 millones anuales (Estudio de Bolivia).

En Ecuador la belleza escénica constituye un componente esencial del turismo de naturaleza y el ecoturismo, y representa una fuente importante de ingresos para algunos proyectos forestales. Alrededor del 60% del turismo que se desarrolla en el país (nacional e internacional) está relacionado con la visita a áreas naturales.

El estudio de Ecuador destaca que el turismo no sólo trae beneficios sino que también puede conducir a situaciones a veces irreversibles y complicadas, como ha sucedido en algunas de las comunidades de la Reserva Cuyabeno, como consecuencia de la inseguridad, conflictos con alianzas externas y problemas internos, y en muchos casos no es muy evidente hasta qué punto los ingresos ecoturísticos han sido reinvertidos en la conservación de los bosques y en el control de las presiones que existen sobre los ecosistemas. Por otra parte, el aumento de los ingresos comunitarios va acompañado también por cambios en los

patrones de consumo, e incluso por la sustitución de algunas actividades productivas tradicionales, como el abandono de la caza y el descuido de la chacra tradicional de subsistencia (véase también el recuadro 24).

#### *Pagos para el valor intrínseco de la biodiversidad*

Los pagos que se pueden considerar compensaciones para conservar la biodiversidad sólo se registran con financiamiento por parte de la cooperación internacional y las ONGs internacionales para el manejo de las áreas protegidas. En varios países se ejecutan proyectos GEF, cuyo mecanismo se puede considerar un pago por el valor y servicios que provee la biodiversidad, aunque no todos los países lo perciben de esa manera.

Como ejemplo de un pago específico de biodiversidad, mediante un *endowment fund*, se cita en Bolivia el pago para la conservación de una especie de primates (véase recuadro 25).

Los estudios indican la expectativa de que en el futuro los pagos para conservar la biodiversidad se desarrollarán más, especialmente a nivel global. En Ecuador, por medio de un financiamiento de KfW (*Kreditanstalt für Wiederaufbau, Alemania*), las comunidades se encargan del control y vigilancia del Bosque Protector Chongón Colonche. El pago se puede considerar un PSA/PSF, y una remuneración por un trabajo realizado por las comunidades pagada por la sociedad internacional para cumplir con una función de responsabilidad del Estado (véase recuadro 26). Exenciones para el manejo de parques privados

En Chile, la ley incentiva la creación de áreas silvestres protegidas de propiedad privada. Las áreas estarían exentas de impuestos. Sin embargo, en la práctica, las exenciones no han funcionado por el bajo valor de la compensación que tenían para el sector privado. La inversión privada se está haciendo con fondos propios.

#### **Recuadro 25: Bolivia – Pago de Biodiversidad**

Un caso interesante de valoración de existencia o valor intrínseco de la biodiversidad se ha registrado en el Parque Nacional Madidi, donde recientemente se descubrió una nueva especie de primate, llamado localmente "mono Lucachi". Para dar el nombre científico a esta especie se decidió subastar el derecho de bautizo por Internet, logrando captar un fondo fiduciario de US\$ 650 millones de la empresa Golden Palace, que ganó la licitación y bautizó a esta nueva especie como *Callicebus aureipalatti*. La palabra "aureipalatti" significa "palacio de oro" y proviene del nombre de la empresa. El fondo generará intereses de US\$ 40.000 anuales, que serán administrados por FUNDESNA (La Fundación para el Desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas) para reforzar el presupuesto del parque y proteger el hábitat del mono Lucachi (Fuente: Estudio de Bolivia).

#### **Recuadro 26: Ecuador – Protección y vigilancia comunal, establecimiento de plantaciones forestales y sistemas agroforestales en el Bosque Protector Chongón Colonche (Fundación Natura)**

En Ecuador, la Fundación Natura (FN), con recursos de KfW, ha puesto en práctica un mecanismo que paga a las comunidades por la protección y vigilancia del Bosque Protector Chongón Colonche (provincias Guayas y Manabí). Se formalizan contratos anuales con las comunidades, representadas por sus directivas, que se pagan en efectivo directamente a éstas cada tres meses con base a los costos de vigilancia y monitoreo. Las comunidades deben cumplir un reglamento interno, elaborado por ellas mismas, para el manejo sostenible del bosque. Éste regula la extracción de productos forestales no maderables, como la paja toquilla y la tagua, principalmente, y la madera. Actualmente, se tienen 33.000 hectáreas de bosque bajo protección, y la meta es alcanzar las 65.000 hectáreas a finales de 2006.

Además, se trabaja en el fomento de plantaciones forestales y sistemas agroforestales con rentabilidad comprobada en las zonas limítrofes al bosque natural, que constituyen alternativas productivas para las comunidades y contribuyen a la protección de suelos, asegurando un flujo de servicios ambientales. A la vez, diversifican la base productiva y contrarrestan la expansión de cultivos y pastizales extensivos en desmedro del bosque.

Para el establecimiento de las plantaciones forestales y sistemas agroforestales, se firman contratos con los finqueros por un plazo de tres años. Si el finquero cuenta con plantas y cercados, recibe el monto completo de la compensación. Si el finquero necesita plantas y/o efectuar los cercos, FN entrega parte de la compensación en especie. La meta para fines de 2006 era de 2.450 hectáreas plantadas.

Antes del fin de la contribución del KfW se prevé crear un fondo fiduciario para asegurar un flujo permanente de ingresos para el financiamiento de ambas actividades y convertir la iniciativa en un mecanismo de PSA, ya que muchos de los beneficiarios de los servicios ambientales que se generan al conservar el ecosistema boscoso están fuera del mismo, como son las juntas de agua y turistas que viajan para conocer el bosque, dado su buen estado de conservación, y que podrían contribuir a su conservación (Fuente: Estudio de Ecuador).

### *Mitigación del Cambio Climático - Fijación de carbono*

El mercado de la fijación de carbono es un servicio ambiental que en los estudios está visto con probabilidad de establecerse en un mercado regular y globalizado. Se distinguen entre 1) el mercado formal bajo el régimen y procedimientos del Protocolo de Kyoto; y 2) el mercado voluntario establecido por el sector privado.

El *Protocolo de Kyoto* permite a los países desarrollados alcanzar sus metas de reducción de emisiones a través de distintos mecanismos de flexibilización, tales como i) el Comercio de Unidades de Reducción de Emisiones (ERU = *Emission Reduction Units* - compra/venta de ERU's entre países desarrollados – Anexo 1); ii) la *Implementación Conjunta* (transferencia de certificados entre países del Anexo 1 relacionados con proyectos de reducción de emisiones específicas); y iii) el *Mecanismo de Desarrollo Limpio* (MDL) que genera los Certificados de Reducción de Emisiones (CER = *Certified Emissions Reductions*).

Actualmente, los países en vías de desarrollo no tienen la obligación de reducir sus emisiones, pero pueden contribuir a la reducción global a través de proyectos bajo el MDL. El MDL permite a países desarrollados cumplir con sus compromisos de reducción de emisiones a través de proyectos en países en vías de desarrollo que reduzcan emisiones o fijen CO<sub>2</sub>. Los proyectos MDL forestales o proyectos de Forestación/Reforestación (Proyectos FA/R) tienen como principal finalidad la retención de CO<sub>2</sub> de la atmósfera mediante el establecimiento de plantaciones forestales o la regeneración de la vegetación natural. Los bosques naturales todavía no han entrado en este mecanismo.

Países como Argentina, Bolivia, Guatemala, Ecuador, Chile y Uruguay, han reconocido las posibilidades que ofrece el MDL, e incluso han creado entes institucionales que se ocupan de los proyectos MDL, pero sólo algunos han definido los aspectos básicos para su implementación en el país, como son los criterios de sostenibilidad y la definición de bosque.

Paralelamente al MDL, existe el mercado abierto o voluntario de carbono, que también responde a acuerdos y mercados internacionales, pero no se rige bajo el *Protocolo de Kyoto* y su normativa. En el mercado voluntario se promueven proyectos forestales orientados a i) la fijación y secuestro de carbono mediante el establecimiento de Bosques Cultivados (plantaciones forestales), enriquecimiento y/o Manejo de bosques naturales; y ii) promover la conservación de bosques naturales para evitar las emisiones de CO<sub>2</sub> producto de la deforestación (deforestación evitada).

Hasta finales de 2007 ninguna propuesta de proyectos forestales para el MDL en América Latina ha logrado ser aprobada. Las normas del MDL exigen un elevado nivel de desempeño, la aplicación de sofisticados sistemas de medición y monitoreo del carbono fijado en las plantaciones, la demostración de adicionalidad y el control de las posibles filtraciones o fugas. Las exigencias y los procedimientos complicados son particularmente un obstáculo para los pequeños productores. Tampoco se han aprobado aún metodologías para MDL forestales que no sean proyectos de recuperación de áreas degradadas.

Diferente es la situación con los mercados voluntarios y abiertos. Hay diversos proyectos de fijación de carbono en plantaciones que actualmente están ejecutándose en el mercado voluntario. Al emplear pagos directos periódicos, estos arreglos funcionan de forma muy similar a los incentivos tradicionales de subsidio al establecimiento de la plantación (véase capítulo 5). Una diferencia con los subsidios está en la obligación de la permanencia de las plantaciones y en un enorme conjunto de reglas relativas a la formulación de los proyectos y a su monitoreo. Por otro lado, el pago se otorga generalmente después de la plantación en los primeros años. El cobro de los certificados de secuestro de carbono se da después del 5º año, y a partir de entonces, cada 5 años, sobre el “stock” acumulado, equivalente a toneladas de CO<sub>2</sub>. En Ecuador se han podido desarrollar proyectos prominentes, entre ellos PROFAFOR, financiado por la empresa eléctrica Holandesa (véase recuadro 27)

### **Recuadro 27: Ecuador – PROFAFOR**

En el caso de PROFAFOR (una empresa ecuatoriana privada creada en 1993 con el apoyo y financiación de la fundación holandesa FACE), cuyo objetivo es fijar CO<sub>2</sub> de la atmósfera mediante el apoyo al establecimiento de plantaciones forestales, existen una serie de elementos interesantes relacionados con los contratos y la capacitación forestal. Queda en pie la pregunta acerca del efecto de la “permanencia” en la captación de carbono, relacionado con el momento del corte de la madera, aunque algunos contratos han sido prolongados hasta por 99 años. En términos financieros, cabe destacar que los ingresos forestales provienen básicamente del incentivo forestal y de la venta futura de la madera. El incentivo forestal es el único que recibirán los beneficiarios durante los años de vida de su plantación y es entregado en cuotas de acuerdo a la reforestación realizada; la mayor parte del pago es destinado a gasto corriente. En los casos de mayor beneficio monetario, los ingresos son de US\$ 30 anuales por familia, cifra que representa entre el 8% y el 10% de la cartera básica mensual. En cuanto al beneficio de la venta futura de la madera, éste oscilaría entre US\$ 35 y US\$ 2.400 por familia, de acuerdo a los casos. Las mejores opciones económicas se presentan en los casos en que las plantaciones son establecidas en áreas que no pueden ser utilizadas para otras actividades económicas, es decir, con un costo de oportunidad cero (Fuente: Estudio de Ecuador). Véase también: [www.profafor.com](http://www.profafor.com).

El elevado costo de evaluación por parte de los organismos certificadores y el precio relativamente bajo del carbono fijado en los mercados internacionales tiene como consecuencia que el posible beneficio de estos proyectos se mantiene en niveles muy bajos. Aunque un proyecto en Uruguay de este tipo eleva la rentabilidad del mismo proyecto “sin secuestro” de 1,5 a 2 %, cosa que no es nada despreciable.

Una ilustración de las diferentes categorías de iniciativas de fijación de carbono que hay en Bolivia se resume en el recuadro 28.

#### Otros Servicios

En varios países se han desarrollado pagos negociados para otro tipo de servicios. Por ejemplo, Ecuador desarrolla actividades tendientes a optimizar los recursos existentes, así como a obtener nuevas fuentes de financiamiento para el SNAP, mediante la tercerización de servicios, la reglamentación del cobro por la colocación de antenas de transmisión y por el paso de oleoductos dentro de las áreas protegidas. En Guatemala se han establecido los pagos negociados con las compañías de teléfono que requieren colocar antenas en las áreas boscosas.

#### Recuadro 28: Bolivia – Fijación de carbono

Las iniciativas de fijación de carbono en Bolivia pueden clasificarse en 3 categorías.

La primera está formada por una cartera de nueve proyectos forestales en etapa de *Project Idea Note* y *Project Design Document*, que están siendo ofrecidos y promocionados a potenciales inversionistas. Estos proyectos han sido formulados bajo las metodologías recomendadas por el IPCC para el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) del Protocolo de Kyoto, con el asesoramiento y la coordinación de la Oficina de Desarrollo Limpio (ODL - MDRAMA). Los proyectos forestales son los siguientes:

1. Proyecto de secuestro de carbono a través del manejo integral de los recursos naturales del Parque Nacional Madidi y de la Reserva Biológica y tierras Comunales Pilon Lajas.
2. Proyecto de reforestación masiva con especies nativas y sistemas agroforestales en la región de los valles altos de Cochabamba.
3. Proyecto de forestación y reforestación en la provincia Inquisivi, La Paz.
4. Proyecto de secuestro de carbono mediante el manejo sostenible de recursos forestales en los trópicos bolivianos - Cochabamba.
5. Proyecto forestal en las comunidades de los valles interandinos de Cochabamba.

Los compradores del servicio son empresas que emiten CO<sub>2</sub> y otros gases de efecto invernadero en países desarrollados. La compra de reducción de emisiones certificadas (CER) o certificados de fijación de carbono permite cumplir con las regulaciones gubernamentales establecidas en el marco del protocolo de Kyoto para reducir las emisiones de dichos gases que están produciendo el calentamiento global.

La segunda categoría está constituida por iniciativas para evitar la deforestación en bosques naturales que no son elegibles como MDL pero cuentan con mercados voluntarios paralelos de créditos de carbono que se están desarrollando fuera del Protocolo de Kyoto. La deforestación evitada es un mecanismo menos costoso que el MDL, y actualmente tiene el objetivo de reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> a nivel mundial del 20% al 50%, en el mismo periodo que las iniciativas del protocolo de Kyoto aspiran a reducir las emisiones en 5%.

En Bolivia la única iniciativa de fijación de carbono por deforestación evitada corresponde al Programa de Acción Climática, que se está llevando a cabo en el Parque Noel Kempff Mercado (PAC-NKM) como una Actividad de Implementación Conjunta (AIC) forestal, bajo el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Los financiadores del programa son tres corporaciones energéticas de los Estados Unidos: American Electric Power, Pacific Corp y British Petroleum. La ONG ejecutora es la Fundación de Amigos de la Naturaleza (FAN).

En 1996 este programa logró una ampliación del parque a un área boscosa de 634.000 ha con la intención de fijar de 6 a 8 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> en un periodo de 30 años. El financiamiento inicial fue de US\$ 9,5 millones provenientes de las mencionadas empresas energéticas. Posteriormente, los patrocinadores incrementaron su inversión hasta alcanzar un total de US\$ 14 millones. Estos recursos han sido asignados a varios usos, incluyendo la compensación a empresas afectadas por la ampliación del parque, la creación de un fondo fiduciario para su protección, la implementación de un proyecto de desarrollo comunitario en la zona de amortiguamiento del parque con actividades productivas (agricultura, PFMNs, artesanías y turismo), la investigación del potencial farmacéutico de la flora y el fortalecimiento de la Oficina de Cambio Climático (ODL) del Gobierno.

La oficina ODL nacional ha venido participando en reuniones con representantes de otros países, como Costa Rica, Nicaragua y Papúa Nueva Guinea, para promover proyectos de fijación de carbono por deforestación evitada, mecanismo que permitiría el ingreso de bosques bajo manejo forestal y la protección de los mismos para evitar la deforestación, la tala ilegal y los incendios forestales. El primer paso ha sido la formación de una coalición de países para establecer una línea base de deforestación.

La tercera categoría es un conjunto de pequeños proyectos de producción forestal y reforestación financiados por el Programa Nacional de Cambios Climáticos (PNCC-MDRAMA), que cuenta con un fondo de US\$ 4 millones donados por el gobierno de Holanda. Actualmente se están ejecutando 35 proyectos, de los cuales 14 tienen actividades forestales. Los beneficiarios y contrapartes son principalmente las comunidades y los pequeños productores (Fuente: Estudio de Bolivia).



### 6.3.2 Pagos obligatorios

#### Pagos directos

##### *Servicios hídricos*

Los proyectos tendientes a la protección de las fuentes de agua mencionados en los estudios generalmente se basan en la necesidad de las poblaciones y empresas locales de contar con agua de calidad y en la cantidad necesaria, bajo la premisa de la voluntad de éstos de pagar el servicio proveído.

En el caso de los mecanismos de pago por servicios ambientales para la conservación de cuencas y/o protección del agua, las comunidades de la cuenca baja pagan a los propietarios de la cuenca alta para mantener o rehabilitar los bosques, con el fin de mantener la disponibilidad y/o calidad del agua en la cuenca baja. En la mayoría de los casos, los pagos se hacen a través de la planilla o factura por servicio de abastecimiento de agua. Los proyectos suelen estar impulsados por municipios, autoridades regionales y/o empresas de servicios públicos a nivel local, que cargan a los usuarios un costo adicional en las tarifas de agua, que es luego invertido en el mantenimiento y recuperación de la cobertura forestal o del páramo (en el caso de los países andinos).

En muchos casos, los municipios u ONGs que promueven los esquemas de pagos por servicios para la conservación de cuencas, lo inician de forma voluntaria. No obstante, al quedar plasmado en una ordenanza, tasa o tarifa (de agua para consumo humano generalmente) el cobro de un monto a ser invertido en la conservación, esto se traduce en un pago obligatorio para los usuarios.

Otra obligación de pago parte del principio de “quién utiliza los recursos paga por ello” y/o por su mantenimiento, como es el caso de algunas hidroeléctricas y embotelladoras.

##### *Recaudaciones por visitas a los parques*

El pago que realizan los visitantes de las áreas protegidas representa un caso clásico de PSA/PSF, en el cual el servicio ambiental a pagarse está representado por la biodiversidad existente en el área y la consiguiente belleza escénica del lugar y la recreación personal que significa la visita. En Ecuador, Guatemala, Bolivia y Chile los recursos obtenidos en concepto de ingreso a los parques son considerables.

En Ecuador, los ingresos de autogestión del SNAP (Servicio Nacional de Áreas Protegidas) provienen en buena medida de la venta de artesanías y el ingreso de turistas. El 88% del total de los ingresos provienen de 5 áreas

protegidas: Cotopaxi, Machalilla, Cuyabeno, Chimborazo y Cotacachi-Cayapas (MAE 2005:73). A ello se suma el cobro de patentes por algunas operaciones turísticas, como alquileres, cobros por permisos de investigación, filmación y otros. En total, en el año 2003, el Sistema generó ingresos de autogestión por US\$ 833.627, que se reinvertieron en la protección de las áreas protegidas (estudio de Ecuador).

En Bolivia, en 1999, el SERNAP definió el marco legal y técnico para la operacionalización del Sistema de Cobros por Ingresos de Visitantes (SISCO) para fortalecer la administración del mismo. Actualmente el SISCO se está aplicando en 3 áreas protegidas: la Reserva Nacional de Fauna Andina Eduardo Avaroa (REA), el Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado Madidi, y el Parque Nacional Noel Kempff Mercado; y se continúan los esfuerzos para expandir este sistema a otras áreas protegidas. Los ingresos por el SISCO se están incrementando debido al creciente flujo de turistas que buscan paisajes naturales y contacto con la biodiversidad. El Parque Nacional Madidi recibe entre 6.000 y 7.000 turistas por año. En el caso de la Reserva Eduardo Avaroa, el número de visitantes anuales, entre 1999 y 2005, se ha incrementado de 26.000 a 142.000 personas (estudio de Bolivia).

En el año 2005, en Chile, un total de 1.442.429 personas visitaron los diferentes parques del SNASPE, de los cuales 533.548 personas eran extranjeros. El turismo, como sector económico, ha crecido rápidamente en el país y los datos disponibles indican que el 60 % de las personas que visitan el país lo hacen atraídos por su riqueza natural. La CONAF, en el marco de su Política de Desarrollo del Ecoturismo, está impulsando la participación del sector privado en la construcción y operación de infraestructuras y el desarrollo de servicios ecoturísticos, a través del mecanismo de las concesiones. Paralelamente, existe un sistema de concesiones del Ministerio de Bienes Nacionales con el objetivo de estimular la inversión turística en terrenos fiscales que no forman parte del SNASPE (Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado). Las tarifas son propuestas anualmente por las sedes regionales de la CONAF y analizadas a nivel central para que sean acordes con los servicios que ofrece cada área y los costos de su manutención. Otro factor que influye en el valor de los ingresos es la existencia de aportes externos (municipios y otros). En 2007 se actualizará el Manual de Tarifas del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado para estandarizar los criterios e incorporar la experiencia internacional.



### *Bioprospección (bioprospecting)*

Por bioprospección se entiende todas las actividades relacionadas con la búsqueda sistemática de usos sostenibles y con fines comerciales de los elementos genéticos y bioquímicos de la biodiversidad. La diversidad del bosque tropical natural en esos elementos se considera una fuente potencial de ingresos adicionales para el manejo forestal. En Bolivia se está desarrollando un interesante programa nacional de biocomercio sostenible que incluye aspectos de la bioprospección. También en Costa Rica, el INBIO (Instituto Nacional de Biodiversidad) e institutos de otros países hacen esfuerzos para generar conocimientos sobre el valor de uso actual o potencial de la biodiversidad con tal motivo. Aunque el potencial de bioprospección es reconocido, al mismo tiempo hay grandes desafíos en los ámbitos políticos y de soberanía, derechos de acceso y propiedad (intelectual), y de equidad (la distribución de beneficios y costos entre las partes implicadas que se debe explorar y regular más).

### **Pago indirecto**

#### *Impuestos específicos, asignados al PSA*

El único ejemplo se cita en el estudio sobre Costa Rica, con la asignación de un porcentaje de los impuestos a los hidrocarburos que se debe ingresar en el FONAFIFO (Fondo Nacional de Financiamiento Forestal) para el financiamiento forestal, que los utiliza para pagos de PSA. En los otros países no existen impuestos específicos con este objetivo.

#### *Otras compensaciones obligatorias, legales*

En general, los países de la región tienen leyes ambientales que obligan a compensar los daños previsibles y reales ocasionados por las actividades industriales, infraestructurales y de la minería.

No existe un acuerdo común sobre la definición de la compensación obligatoria. No está claro si es un pago por un servicio o una compensación para contrarrestar impactos ambientales negativos producto de actividades productivas. Independiente de la definición, puede ser un instrumento que genera recursos para apoyar el manejo forestal sostenible, y por esta razón se incluye en este estudio.

Bolivia y Ecuador son casos especiales porque en estos países existe la asignación de recursos provenientes de los hidrocarburos para compensar los posibles daños ambientales.

Existen distintas leyes y reglamentos susceptibles de ser aplicados, como por ejemplo, en Ecuador: la Ley de Gestión Ambiental, la Ley de Minería, el Reglamento Sustitutivo de Operaciones Hidrocarburíferas, las disposiciones legales relativas al sector eléctrico, y otras. En realidad, son escasos los recursos que genera esta legislación, así como también es escasa la parte de esos recursos que se aplica al manejo y la conservación de los recursos forestales. La mayoría de ellos van directamente a la Caja Única de cada país.

En Ecuador operan varios Fondos llamados “verdes”, debidamente reglamentados, basados en la reasignación de los recursos petroleros. Los Fondos tienen como objetivo la rehabilitación ambiental de las áreas afectadas por la actividad petrolera. Sin embargo, la recuperación de los ecosistemas forestales no ha ocurrido en la escala necesaria.

En Bolivia, con la nueva negociación sobre los hidrocarburos, se espera que puedan aparecer nuevos recursos para el manejo de los bosques por parte de las comunidades.

En Ecuador se creó el EcoFondo, que es un Fondo Ecológico Fiduciario de carácter privado, resultado de una negociación entre las ONGs ambientalistas nacionales e internacionales, poblaciones locales, el Oleoducto de Crudos Pesados, OCP Ecuador S.A. y EnCana Corporation (EnCana). Este Fondo se encuentra a medio camino entre una transacción voluntaria y una obligación (véase recuadro 29).

Los pagos obligatorios tienen la desventaja del desinterés del pagador, al verse forzado a realizar una inversión que no es voluntaria. Cuando en virtud de una ley, una empresa de energía paga una compensación por el agua, por ejemplo, el grado de sostenibilidad de este pago es muy bajo. La empresa paga, pero en el momento que cambie el procedimiento legal o administrativo inherente a esa obligación, ésta determinará no continuar realizando dicho pago.

## Recuadro 29: Ecuador – Ecofondo

Fue creado en 2005 con un capital de US\$ 16.930.000. El fondo cofinancia proyectos de conservación y desarrollo sustentable, principalmente en el área geográfica de influencia directa del OCP. El diseño y la estructura del EcoFondo son producto de un proceso consensuado entre ambas empresas y un grupo de organizaciones no gubernamentales sociales y ambientalistas.

Junto con la Fundación EcoFondo Ecuador y el Fideicomiso Mercantil EcoFondo Ecuador, el Fondo Ambiental Nacional (FAN) participa en la gestión y operación del EcoFondo. FAN está a cargo de la gestión técnica, administrativa y financiera, formulando entre otros, metodologías, instrumentos y estrategias para el ciclo de proyectos a aprobar por la Fundación EcoFondo.

El EcoFondo se encuentra en su primer año de operación y tendrá una duración variable (los fondos de EnCana serán invertidos hasta el 2009 y los de la OCP hasta el 2022). El 60% de sus recursos será invertido en áreas situadas en la ruta del oleoducto, el 30% irá en beneficio de los parques y áreas protegidas localizadas en zonas de producción petrolera, y el 10% en beneficio de las áreas frágiles de importancia estratégica. Con relación a sus prioridades temáticas, el 60% de los recursos de cada proyecto se destinará a la conservación, el 35% a la capacitación, y entre el 25% y el 15% a la investigación (véase <http://www.ecofondoecuador.com>). Los recursos disponibles para la convocatoria de 2006 fueron de aproximadamente US\$ 4 millones. Véase <http://www.fan.org.ec> (Fuente: Estudio de Ecuador).

## 6.4 Lecciones Aprendidas

### Pagos de bienes

Como ya se explicó en la introducción, los estudios nacionales no tienen como objetivo un análisis cuantitativo a fondo de las cadenas productivas de bienes forestales. Sin embargo, basándonos en la información existente se puede concluir que la madera y sus derivados, seguido en algunos países de la leña y la producción de castaña (*Brazil nut*), constituyen la fuente de mayor ingreso para los productores.

El valor agregado, que se va acumulando desde el trabajo en el bosque, pasando por los aserraderos, fábricas, y finalmente, la colocación del producto en los mercados y la distribución adecuada de los eslabones en la cadena productiva, son áreas que no han sido suficientemente analizadas en este contexto. En el caso de la madera (y algunos productos no maderables), a pesar de tener un mercado más o menos establecido, los estudios indican que se debe trabajar más en la organización, eficiencia, transparencia y confiabilidad/credibilidad del mercado, las empresas y la cadena. Hay indicaciones claras de que, en todos los segmentos de la cadena, a todos los niveles e independiente del tamaño de las empresas, existen posibilidades de mejoramiento de eficiencia y funcionamiento, y por lo tanto, menos costos y mayor ganancia en la venta de los bienes, especialmente de los pequeños y medianos empresarios.

Los procesos actuales de certificación y los esfuerzos de mejorar la legalidad de la actividad forestal (FLEG, FLEGT y ALFA), que se indican

en los estudios, son pasos importantes para crear un entorno favorable a las inversiones y los pagos de servicios. La certificación forestal es un instrumento de mercado que en principio puede mejorar la competitividad del MFS por la creación de mayor eficiencia en los eslabones de la cadena y la eficiencia del empleo de los instrumentos financieros. Se han hecho recomendaciones interesantes, como involucrar al pequeño productor en la misma (por ejemplo, las asociaciones de pequeños productores y la Asociación Comunidad-Empresa).

De las discusiones sobre el mercado de madera se destacó la falta de transparencia en la cadena forestal y en la formación de precios. No hay una referencia independiente de precios. La creación de Bolsas de Madera puede ayudar a resolver este problema. Se necesita tomar medidas en la formación de precios justos y reales, en que se internalicen los costos reales de sostenibilidad. La madera es en este momento el único producto que carga los costos del manejo de todas las funciones, lo que tampoco es justo y realmente no es suficiente.

Se destaca la invisibilidad de algunos productos importantes provenientes del bosque, como la leña. Además, se están desarrollando mercados nuevos con algunos proyectos piloto de biocomercio, comercializando el bien no maderable, que requieren un mayor esfuerzo de fortalecimiento y apoyo.

### Pagos de Servicios

En el desarrollo de sistemas de Pagos de Servicios producidos por los bosques hay mucha actividad, creatividad y desarrollo en el continente, pero con variaciones entre los diferentes países. Por ejemplo, Argentina y Paraguay tienen pocos instrumentos de PSA/PSF

en general. Otros, como Chile y Panamá, comienzan a iniciar estudios al respecto. Nicaragua y Bolivia tienen algunos ya en funcionamiento. En cambio, Ecuador, Costa Rica y Guatemala ya tienen más experiencia en sistemas y planes más desarrollados. En todos los países las expectativas de su potencial son grandes, aunque con un grado de realismo variado. A pesar de una creciente conciencia sobre los servicios forestales y su valor, ésta todavía no ha tenido como resultado una demanda sustancial efectiva.

Las experiencias actuales indican que los PSA/PSF son instrumentos financieros con posibilidad de *ingresos adicionales* (pero aún en desarrollo) cuyos procedimientos y reglamentación deben establecerse e institucionalizarse. Se necesita más información sobre los ingresos que los PSA potencialmente pueden generar para el productor. Las experiencias actuales indican que no se les puede sobreestimar, y que generalmente, por sí solos no son suficientes para cubrir los costos del manejo sostenible, enfatizando la necesidad de *bundling*. Se requiere una mayor experimentación para probar su potencialidad, validez, factibilidad y sostenibilidad.

Un problema aún no resuelto, relativo a los PSA/PSF, es cuál es el precio justo a pagar a los proveedores de servicios. Otro problema es cómo asegurar su reinversión por los proveedores en el MFS.

La valoración de los servicios ambientales se percibe en los mercados como “desconocida” por el carácter de “intangibilidad” de los servicios ofrecidos por el bosque. Un reto relacionado es la dificultad de *commoditización* de los servicios en productos entendibles, tangibles, medibles y vendibles. La lógica de funcionamiento de los PSA/PSF no siempre es visible o clara para todos los actores involucrados. Para el consumidor no siempre es claro, visible o comprensible para qué y/o por qué tiene que pagar por un servicio. No es normalmente el simple cobro y pago. Hay múltiples mecanismos que no son tan directos como la relación entre un comprador y un vendedor de bienes. Por ejemplo, el servicio de conectividad entre los ecosistemas o de los corredores ecológicos no es algo que la población entienda con facilidad. Los servicios más tangibles son los pagos de servicios hídricos, el manejo de cuencas y la retención de carbono, que ya cuentan con instrumentos y metodologías, y que son más fáciles de visualizar y entender. No se sabe realmente qué se paga, ¿un servicio o un impacto? Se considera que los PSA no pueden ser analizados o evaluados bajo la lógica tradicional del pago de bienes.

Los instrumentos de pagos tienen diferentes escalas geográficas. Algunos son muy localizados y otros no pueden funcionar sin que exista un arreglo global. Por ejemplo, el pago de servicios hídricos está mayormente concentrado en los municipios y distribuidoras de agua (a nivel local), y el pago de biodiversidad y carbono mayormente a nivel global. Cada instrumento y su fuente necesitan un manejo apropiado y una propia evaluación (*one size does not fit all*) y también los resultados hasta la fecha no han sido iguales.

El pago de secuestro de carbono por los bosques está en fase inicial de implementación, impulsado a nivel global mayormente por los arreglos (en construcción) dentro de la Convención Climática. Las expectativas han sido muy altas. El pago para el secuestro de carbono forestal por medio del MDL, hasta el momento, ha sido relativamente modesto. Más ampliamente ha operado el mercado voluntario de carbono, inducido por algunos gobiernos, ONGs internacionales o por agentes privados.

Los sistemas de pagos hídricos son los más conocidos y funcionan mayormente (a nivel local) en arreglos directos y con pagos voluntarios y obligatorios, y de algunos estudios nacionales se puede concluir que el mercado todavía no funciona para el mantenimiento de pago de servicios hídricos. Hasta el momento son 1) instrumentos de pequeña escala impulsados por las ONGs; o 2) arreglos obligatorios impulsados por los gobiernos locales (municipios, provincias).

Los pagos de servicios de biodiversidad bien establecidos son los instrumentos nacionales: el cobro por ingreso a los parques y las entradas indirectas por ecoturismo a nivel local y nacional. El pago del valor intrínseco y los costos de manejo de la biodiversidad son un instrumento mayormente internacional. El FNAME (GEF) está cumpliendo ese papel (con mucha burocracia de proyectos), pero puede llegar a jugar un rol más importante, siempre que sea reformulado y actúe como verdadero pago de servicios ambiental internacional.

Todos los estudios nacionales reflejaron como limitaciones de los pagos por servicios ambientales, la ausencia de un marco institucional que les dé seguridad y estabilidad jurídica, y que defina plataformas legales coherentes que faciliten la gestión ambiental. A los múltiples esfuerzos que se están haciendo desde distintos frentes para establecer sistemas de pago de servicios, vale la pena considerar un esfuerzo por la armonización, homologación y estandarización de normas legales “marco”.

El rol de un mercado libre y de la iniciativa privada para generar pagos de servicios parece estar sobreestimado. Actualmente muchas de estas

iniciativas tienden a mantenerse a escalas pequeñas y con costos de transacción altos. El mercado de carbono no funciona fácilmente, excepto en cuanto a algunos ejemplos de mercado voluntario. El mercado del eco-turismo suele tener un efecto colateral con el pago para los bosques. Los pagos obligatorios impulsados por regulación pueden ser mucho más amplios en su impacto, introducidos con más rapidez y tienen el potencial de producir cambios sustanciales, pero en muchos casos sus impactos ambientales y sociales son difíciles de medir (véase también Gutman y Davidson, 2007). El pago por la provisión de agua es generalmente forzado a través del alza en las tarifas correspondientes (que en sí es un pago de servicio pero no producto del mercado). Muchos de los

mecanismos para conseguir PSA no son mecanismos de mercado, son arreglos negociados, contratos, productos de reglamentos oficiales, o una mezcla de éstos. Esto quiere decir que para el desarrollo de esquemas de PSF el rol del gobierno no puede ser subestimado, como tiende a suceder en este momento. El gobierno, en todas sus instancias y niveles, debe establecer las reglas. Un entorno favorable es también decisivo en estos pagos.

Considerando todos los sistemas de funcionamiento y desarrollo, la lección aprendida más importante es que todavía hay mucho que aprender sobre el pago de servicios, y que en el aprendizaje el intercambio de experiencias entre sectores y países puede jugar un rol importante.



## 6.5 Conclusiones

### Pagos de bienes

La estructura y el funcionamiento del mercado de madera necesitan una revisión tanto a nivel nacional como internacional para lograr precios justos y una competencia equitativa, que permita la internalización de los costos del Manejo Forestal Sostenible y que premie la actividad responsable legal, social, ecológica y técnica. La transparencia de precios (sistemas de información de precios) y de la cadena, procesos de certificación y ALFA y FLEG, pueden ayudar a crearlos. El ordenamiento de la cadena puede generar una eficiencia apreciable.

El sector informal es importante en la cadena de producción forestal, especialmente nacional, pero sin atención y conocimiento, y con una posición desfavorable en la distribución de las ganancias de la cadena. La asociación empresa-comunidad, los sistemas de garantía y seguro y la capacitación pueden elevar la calidad del aprovechamiento y el pago justo de los bienes producidos.

### Pago de servicios

El PSA es una práctica en evolución, con iniciativas crecientes en todos los países de la región. La diferencia con otros instrumentos tradicionales es que no hay suficiente legislación y marcos políticos e institucionales nacionales que permitan su adopción a gran escala, al respecto. Por lo tanto, urge crear *condiciones jurídicas e institucionales* para asegurar su funcionamiento y permanencia, así como su adopción a una mayor escala, pero sin crear burocracia.

Los diferentes tipos de servicios, según sus características, tienen diferentes mecanismos de pago y diferentes mercados potenciales o justificaciones para hacer obligatorio el pago por ellos. El reto está en cómo hacer más visible y entendible la conexión entre los productos, bienes y servicios, y el consumidor de éstos, y la razón que éste tiene para que pague por ellos.

El mercado puede contribuir a establecer PSA/PSF, pero no en su totalidad. Mientras no se haga un esfuerzo por “caracterizar” los servicios ambientales de manera universal y no se transforme en un *commodity* a pagar, es decir, en un producto transable, tangible y medible, será difícil desarrollar contratos y sistemas financieros para un mercado de servicios.

Los recursos de PSA solos no bastan para hacer el manejo financieramente sostenible: hay que considerarlos como un ingreso adicional. Realmente no se sabe todavía cuál es el potencial de los PSA/PSF.

Hay una necesidad sentida de presentar *success stories* y buenas prácticas para impulsar e implementar los esquemas a una escala mayor.

La cooperación internacional debe clarificar y definir su rol en esta materia. Los recursos internacionales de la cooperación han demostrado ser útiles como fondo “semilla” para iniciar, experimentar y promover estos instrumentos, pero hay que cuidar que no creen dependencia en cuanto a los recursos. Se puede hacer una evaluación de los flujos de los fondos PSA fornidos por la cooperación y en qué forma llegan a los bosques (directos, por medio de operadores públicos y privados, etc.) y qué cantidad de los fondos PSA/PSF son realmente adicionales y nuevos.





## 7 El Entorno Favorable

### 7.1 Introducción

Tal y como se planteó en el capítulo 2, el Entorno Favorable constituye el conjunto de factores o condiciones que promueven (o influyen sobre) el grado del funcionamiento de los mecanismos financieros, así como el interés de practicar el manejo forestal sostenible, o invertir en, o pagar para ello. Incluyen factores que actúan en el interior del sector forestal, en el ámbito del país y en el contexto global.

Todos los estudios nacionales coinciden en dar mucha atención e importancia a los condicionantes políticos, legales, institucionales, económicos, sociales y ambientales, enfatizando que éstos pueden favorecer u obstaculizar en gran medida la efectividad, la sostenibilidad, la equidad y el impacto de los mecanismos financieros. Prestar la atención debida a los factores del entorno se considera un requisito indispensable y un elemento clave dentro del desarrollo y la implementación de una estrategia integral de financiamiento forestal. En la sección 7.2 se hace una reseña de los principales condicionantes del entorno mencionados en los documentos nacionales, ilustrándolos con diferentes casos extraídos de los mismos. En las secciones 7.3 y 7.4 respectivamente, se resumirán algunas lecciones y conclusiones para que sirvan de base a la definición de los elementos para el desarrollo de las Estrategias Financieras.

### 7.2 Panorámica de los Principales Condicionantes del Entorno

En los estudios se identificaron los siguientes elementos como factores importantes a tratar en el desarrollo de un Entorno Favorable para el financiamiento (inversiones y pagos):

1. Las políticas y el condicionante político;
2. La legislación;
3. La institucionalidad y gobernabilidad;
4. El entorno económico-financiero nacional e internacional;
5. Aspectos sociales, culturales y ambientales; y
6. El entorno internacional.

#### Las políticas y el condicionante político

Con mayor o menor intensidad, y con mayor o menor participación, Nicaragua, Guatemala, Panamá, Paraguay y otros países han formulado una política forestal, sea como Programa Forestal Nacional, Plan de Acción Forestal Nacional, Plan Nacional de Desarrollo Forestal u otro. En otros países, como Bolivia, Uruguay y Chile, la política forestal se ha expresado a través de Leyes Forestales y no tanto en un plan específico.

Como ilustración se resumen (sin ninguna priorización) los procesos de formulación e implementación de políticas forestales de algunos países de la región.

En Paraguay se llevó a cabo un proceso de formulación del Plan de Acción Forestal Nacional que contó con una adecuada estrategia financiera, y sin embargo, en el documento nacional se señala que faltó la decisión política para su implementación. La Mesa Forestal, integrada por representantes de los diversos actores, público, privado y no gubernamentales, que actúan en el sector, están haciendo esfuerzos para cambiar la situación y revertir el estado de degradación en que se encuentran los recursos forestales del país. Entre esos esfuerzos figuran, principalmente, el *mejoramiento del uso y tenencia de la tierra*, especialmente en las regiones de expansión de la frontera agrícola mecanizada, y la definición de *principios y criterios* adecuados para el manejo sostenible de los bosques en dichas áreas. Hasta el momento, no se ha logrado una decisión política firme y el financiamiento necesario para llevar a la práctica las acciones previstas en el Plan de Acción Forestal Nacional. Actualmente, se está iniciando el proceso de elaboración de un Proyecto de Desarrollo Forestal, sustentado en dicho plan con financiamiento probable mediante donación del Banco Mundial. Asimismo, se recibe el apoyo por el Mecanismo de apoyo a los PFNs (Estudio de Paraguay).

En Bolivia, el ejercicio de formulación de la política forestal se concentró en la puesta en práctica de la nueva Ley, Forestal que ha privilegiado la atención de la producción maderable de los bosques naturales con fines de exportación, sin reconocer adecuadamente el potencial de desarrollo de la producción no maderable, de las plantaciones y de los servicios ambientales. El nuevo gobierno ha

formulado un plan nacional de desarrollo, incluyendo en él un Plan de Desarrollo del Subsector Forestal. Entre las políticas que acompañan este plan se destaca el desarrollo de la matriz productiva de base ancha. Esta política cambiará las prioridades que el Estado tenía antes, enfocadas en las grandes empresas. Los esfuerzos financieros y de incentivos se concentrarán en las empresas unipersonales, micro, pequeñas y medianas. En el área rural, la política estaría estrechamente vinculada al potencial del manejo forestal, a las plantaciones forestales, y al desarrollo productivo de la biodiversidad de las áreas protegidas para el ecoturismo inclusivo y actividades vinculadas. En el área urbana tendría por finalidad potenciar los pequeños productores de manufacturas de madera que participan en los eslabones finales de la cadena productiva maderable. Se reconoce al sector forestal como generador de empleos y excedentes, por lo que se prevé la necesidad de complementación por la vinculación productiva de las comunicaciones y el transporte, además de los servicios de financiamiento e innovación tecnológica (Estudio de Bolivia).

En Panamá existe un documento oficial, publicado en 2003, que respalda el interés por mejorar la gestión del manejo forestal sostenible. Sin embargo, la ausencia de un mecanismo concreto que obligue y garantice su implementación pone en duda la viabilidad de llevar a la práctica las acciones programáticas expresadas en la misma política. En este sentido, la ANAM (Autoridad Nacional de Medioambiente), con la colaboración de la FAO, persigue la formulación del Plan Nacional de Desarrollo Forestal Sostenible, con el propósito de contribuir a viabilizar la aplicación de la política. No obstante, todavía hace falta crear condiciones favorables para que la administración forestal, dentro de la ANAM, juegue un rol de liderazgo y de articulador para que se ejecuten las acciones programáticas de la política forestal de manera integral y armoniosa (Estudio de Panamá).

Se puede decir que en Chile, Uruguay y Argentina, se ha mantenido por más de tres décadas una política estable en el ámbito forestal, especialmente en lo que tiene relación con la propiedad privada, el fomento de las actividades de plantaciones, la actividad empresarial asociada con la apertura a los mercados, dentro de una economía de libre comercio, y del fomento a las exportaciones y a la inversión nacional y extranjera. Esto, en el caso de Chile, ha permitido el desarrollo de un sector forestal importante para la economía nacional y con prestigio a nivel mundial. Pero en esos países todavía hay problemas de atención sobre el bosque nativo, que en Argentina se manifiesta de manera creciente a través de la deforestación y en el cambio de uso de los suelos forestales.

En la década de los 60, en Uruguay, la Comisión de Inversiones y Desarrollo Económico (CIDE) llevó a cabo un Estudio Agro-Económico de la Tierra que zonificó a la República según sus condiciones productivas, y detectó más de un 20% del territorio con suelos de aptitud forestal. Esto desencadenó una discusión sobre estrategias adecuadas para lograr que, en un país agrícola ganadero, se desarrollara el sector forestal. Este proceso, donde participaron, desde integrantes del Estado a asociaciones profesionales, gremiales de productores y ONGs ambientales (como "Amigos del Árbol"), desembocó en la aprobación parlamentaria de la Ley Forestal vigente (Ley N° 15.939, diciembre de 1987) con el consenso de todas las fuerzas políticas representadas. Este marco jurídico fue el propulsor de un entorno favorable político y legal indispensable para proteger el Bosque Nativo, que creció en superficie más del 15%, y promover la inversión de otros sectores de la economía (nacional o extranjera) en proyectos de Bosques Cultivados, de 150.000 a más de 800.000 ha, con un fuerte componente industrial maderero y el desarrollo de una nueva actividad de base productiva en el ámbito rural que genera, además de agroindustrias de exportación, demanda de servicios derivados del bosque. En los últimos cinco periodos de gobierno (20 años) las distintas tendencias políticas han llegado al poder sin cambiar (salvo matices) la legislación forestal, por tratarse ésta de una verdadera Política de Estado consensuada oportunamente. Y tal vez éste sea uno de los principales fundamentos del éxito alcanzado (Estudio de Uruguay).

Todos los estudios nacionales enfatizan que la política nacional forestal no es la única política que influye sobre los bosques y su financiamiento. Las políticas del sector agrícola y ganadero tienen gran influencia sobre los bosques. La ampliación de cultivos comerciales, como la soja, pero también la deforestación como consecuencia de la colonización (planificada y espontánea) en un contorno de poca planificación territorial y seguridad de tenencia y adjudicación, crean desconfianza y tienen adversas influencias sobre la inversión y los pagos para el manejo forestal. Se advierte una inconsistencia e incoherencia entre políticas forestales versus políticas de desarrollo infraestructural y macroeconómico, de extensión agrícola, y recientemente de proyectos de bioenergía, que fomentan una inseguridad en el entorno de financiamiento forestal.

Por otro lado, también hay que tener en cuenta la falta de información y conocimiento en este contexto de las oportunidades financieras y macroeconómicas para el sector forestal. Aunque en el marco de este proyecto no se hizo un inventario a fondo de políticas financieras y económicas existentes aplicables a bosques, la impresión que dejan los estudios nacionales es que existen políticas que pueden favorecer el

financiamiento forestal, pero que no se han podido aprovechar.

Paralelamente, se notan los constantes cambios en las decisiones políticas forestales que, si bien a veces tienen el propósito de combatir la tala ilegal y frenar el proceso de deforestación (por ejemplo, por medio de declaraciones repentinas de veda total), por su enfoque, transmiten al inversionista un mensaje desfavorable, aumentando la sensación de riesgo económico en el país y fomentando un clima de inestabilidad de las reglas del juego nacional. Los grandes problemas de decisión, de falta de estabilidad, y la poca prioridad política relativos a los bosques han frenado el desarrollo del MFS.

### **La legislación**

En los estudios nacionales destaca la información de una abundante legislación para implementar el manejo forestal sostenible. Entre los grandes problemas constatados se destaca la necesidad de aplicar la legislación existente y resolver el marco legal relativo a la tenencia de las tierras y de su adjudicación. La inseguridad jurídica de la tenencia de la tierra, unida a la práctica de deforestar para demostrar el uso económico de la tierra con el único fin de poder consolidar la tenencia de ésta, es un factor clave que limita la obtención de fuentes de financiamiento y la aplicación de los instrumentos financieros.

Otro problema importante, que parece afectar a la legislación forestal, es su aislamiento. La legislación de otros sectores económicos del país influye sobre los bosques, así como las tasas e impuestos, que afectan al sector forestal y que no están armonizados con la legislación de aquellos otros sectores que compiten negativa o positivamente con el sector forestal.

A esta situación se suma que el personal forestal tiene pocos conocimientos sobre legislación financiera (y los financieros conocen poco la legislación forestal), por lo que le faltan instrumentos que le permitan favorecer las actividades del sector forestal. Esa poca difusión entre los actores del sector forestal de la legislación financiera genera profundos desconocimientos en cuanto a su existencia y aplicación.

### **La institucionalidad y gobernabilidad**

Los estudios señalan que todo este andamiaje legal o sistema político y legislativo funcionan, dependiendo de si existen y funcionan las instituciones públicas, privadas y cívicas responsables dentro y fuera del sector forestal, que sean eficientes y bien organizadas, tanto a nivel central como local, cosa que no es así en la mayoría de los países. Los documentos destacan varias deficiencias actuales relacionadas con la gobernabilidad e institucionalidad del sector forestal y de los países en general, que incluyen la burocracia, la corrupción, la falta de transparencia y

participación, y la poca legitimidad y confianza pública, identificándolos como factores que aumentan el riesgo y la incertidumbre de la actividad forestal y su financiamiento.

Las instituciones forestales oficiales suelen estar jerárquicamente mal ubicadas en el sistema de gobierno, sufren de la competencia de otras instituciones públicas, debido a responsabilidades institucionales mal definidas y conflictos legales de leyes sectoriales contrapuestas. Además, están penalizadas por una burocracia interna ineficiente y por una permanente carencia de recursos humanos, técnicos y financieros, así como por una inestabilidad laboral grave de sus autoridades.

En casi todos los países se iniciaron procesos de desconcentración y de descentralización. Aunque se considera que éstos son importantes para el manejo adecuado de los recursos naturales, se constata que en varios países los gobiernos han sufrido serias debilidades al crearse nuevos centros de burocracia (sin capacitación ni recursos), con un serio desincentivo para el desarrollo forestal.

Los conceptos anteriores se referían a las instituciones forestales rectoras del Estado, pero el concepto de institucionalidad incluye otros actores gubernamentales y no gubernamentales que influyen indirectamente en el financiamiento, la efectividad y competitividad del sector forestal. Entre éstos los documentos nacionales se refieren principalmente a las entidades de educación, capacitación e investigación. Su situación no es muy estimulante y no promete altas expectativas, lo que representa una fuerte limitación para el desarrollo y financiamiento del MFS.

Varios estudios nacionales notan que un grupo importante de actores forestales, como son los pequeños y medianos productores, las comunidades campesinas y los grupos indígenas, generalmente están desatendidos, porque tienen posiciones desfavorecidas de comunicación y negociación frente a éstos, lo que en parte se explica por el bajo grado de organización y su integración limitada al mercado y el sector forestal formal.

Especial mención se hace en los estudios nacionales acerca de la debilidad de los sistemas de información forestal que existen en la región, lo que constituye una seria limitación para la aplicación de análisis consistentes destinados a apoyar a los técnicos y a los niveles de decisión en la administración y el manejo sostenible de los recursos forestales. En primer lugar, no existen estadísticas completas y confiables. La información de las empresas y de los bancos suele ser confidencial y secreta, por lo que no es accesible. Las estadísticas de los gobiernos y los datos de la cooperación nacional e internacional son generalmente difíciles de conseguir, poco

confiables, demasiado globales y poco detallados para interpretarlos adecuadamente. En segundo lugar, la realidad es que simplemente existe poca información, y en lo que se refiere a los aspectos financieros, existe poca transparencia, lo que contribuye a disminuir la importancia económica, social y ambiental del sector forestal.

En algunos países, dentro del contexto de los PFNs, se han creado Mesas de Concertación o Mesas de negociación nacionales, y a veces regionales, al igual que en algunos países se crearon los *clusters de madera*. El objetivo de la mesa sectorial es diseñar estrategias apropiadas para el mejoramiento de la competitividad del sector forestal, mediante la identificación de las restricciones que están entorpeciendo su desarrollo para tratar de superarlas y al mismo tiempo potenciar los puntos fuertes del sector. La Mesa de Concertación y Negociación en el marco de PFN tiene como objetivo la participación amplia en el diseño y la implementación de los PFNs.

Las experiencias con las mesas de concertación y los *clusters* de madera son nuevas, pero según varios estudios nacionales, han aportado un mejor entendimiento de la implementación de las políticas forestales.

#### **El entorno económico-financiero nacional**

Un factor importante, mencionado en los documentos, que restringe un adecuado desarrollo forestal es la falta de inversión por parte del Estado

para promover y hacer sostenible este desarrollo, de la misma forma que favorece las actividades agrícolas y ganaderas al facilitar la habilitación de tierras, siembra, cosecha, comercialización, etc. Tal y como se indicó en una de las secciones anteriores, la poca representatividad del sector forestal en los cálculos actuales del PIB de un país es argumento suficiente para limitarlo, y prácticamente desconocerlo, en la asignación del presupuesto público.

Las limitaciones financieras y la falta de medidas económicas en favor de la actividad forestal imponen una fuerte restricción que se interpone a los deseos de reforma y a la implementación de las políticas necesarias para un desarrollo sostenible. La escasez de fondos, los procedimientos burocráticos y el alto costo del dinero implican una pesada carga para el sector forestal, y limitan las probabilidades de incrementar de forma sustancial las inversiones forestales. Fundamentalmente, afectan el estímulo al manejo y conservación de los bosques nativos, urgiendo una reorientación de la política dirigida al sector rural para lograr un escenario más favorable para el cambio deseado.

Por otro lado, los estudios nacionales indican la importancia del sector forestal como fuente de empleo e ingresos, sobre todo para el sector de pequeños y medianos productores (véase recuadro 30).

#### **Recuadro 30: Empleos en el sector forestal**

En Paraguay se estima que actualmente el sector forestal da ocupación, de forma directa o indirecta, a más de 200.000 personas.

En Guatemala, se estima que, por las múltiples actividades requeridas en las áreas de administración, manejo, educación, transformación industrial y comercialización, el subsector genera 80.000 empleos directos y 320.000 indirectos, al año. Sin embargo, si se consideran otras actividades afines en fincas agroforestales como café, cacao, cardamomo y hule, el número de empleos generados es mucho mayor.

En Nicaragua, según el Banco Central Nacional, son unos 3.000 empleos los que se generan del bosque, y entre 10.000 y 12.000 empleos generan los talleres de las PYMEs de fabricantes de muebles y carpinterías (cabe mencionar que las cifras oficiales están subvaluadas).

En Bolivia, los empleos en la industria maderera son: 90.000 directos y 150.000 indirectos (incluye eslabones de bosque, primera transformación y manufacturas). En la industria castañera: 40.000 en zafra y 7.000 en beneficiadoras (empleos temporales y permanentes).

En Ecuador, de acuerdo a estimaciones brutas, la industria forestal y maderera genera alrededor de 177.500 empleos. Mientras que AIMA (Asociación de Industriales de la Madera) informa que el sector forestal y maderero contribuye al empleo con aproximadamente 200.000 puestos directos de trabajo, en labores del bosque, industria, pequeña industria y artesanía, lo que representa el 5,6% de la población económicamente activa del país. Se estima que alrededor de 100.000 personas dependen indirectamente del sector (Fuentes: Estudios de Paraguay, Guatemala, Nicaragua, Bolivia y Ecuador).

En varios estudios nacionales se observa que el sistema forestal productivo nacional actualmente es frágil y vulnerable. Las prácticas de uso forestal suelen ser generalmente ejecutadas sin claros criterios de sostenibilidad y equidad. Las prácticas generales de aprovechamiento forestal, donde las empresas madereras compran la madera a intermediarios, campesinos o poseedores de tierras

boscosas o plantaciones forestales, han sido parte de la causa de que no se realicen suficientes inversiones en las prácticas del manejo sostenible. Las tecnologías son obsoletas o con poca productividad y eficiencia, lo que contribuye a elevar sus costos de operación y explica en parte su baja rentabilidad. Los bosques naturales, en la práctica, no son considerados más que una fuente barata de



madera, motivada por la perspectiva de una rápida ganancia y sin estímulo de reinversión para una nueva producción futura.

Los principales actores sociales, los pequeños y medianos productores, las comunidades campesinas y los indígenas presentan una baja calidad de vida, a pesar de sus recursos naturales. Los actores más pudientes, formados por intermediarios, compradores de madera, y algunos miembros de las comunidades indígenas y campesinas, ofrecen y pagan bajos precios por la madera en pie, la cual venden a las empresas transformadoras y exportadoras. El intermediario ("coyote" en Centro América) es el nexo entre el bosque y la industria, y financia la actividad de corta, extracción y transporte, financiamiento que normalmente el pequeño productor de bosque no posee. El sistema informal crea distorsiones en el mercado de la madera. Las condiciones legales, políticas, económicas y de financiamiento del pequeño productor no son las mismas que las de la empresa grande. La solución para estos problemas no es eliminar al intermediario, sino lograr que el pequeño o mediano productor pueda acceder a la inversión financiera y la capacitación necesaria para vender y hacer alianzas equitativas aprovechando los puntos fuertes de ambas partes.

Los documentos nacionales observan que la gestión empresarial de carácter familiar, predominante en las condiciones actuales, no es atractiva para las inversiones externas y no ha habido continuidad e innovación en el establecimiento de alianzas productivas horizontales y verticales, y de redes productivas sociales locales, que recientemente están siendo abordadas.

En casi todos los documentos nacionales se observa la poca importancia que tiene el sector forestal en el ámbito político y económico nacional. Aunque la normativa ambiental ha evolucionado significativamente, los instrumentos económicos y financieros han jugado un papel marginal en la elaboración y la toma de decisiones, y no han sido integrados en la política económica nacional. En parte esto se explica por la baja participación en el PIB del sector ambiental, no sólo forestal, que alcanza generalmente niveles entre el 0,5 y el 1% en la región. Con estos porcentajes, el marco macroeconómico y las políticas ambientales y forestales poseen un menor peso relativo comparado con otros sectores. Los Sistemas de Cuentas Nacionales no están actualizados y continúan con un modelo de cálculo desarrollado en el pasado que no refleja en toda su magnitud los aportes multifuncionales del sector forestal y de los bosques al PIB nacional.

### **Aspectos socio-culturales y ambientales**

En los estudios se nota una creciente conciencia general por parte de la sociedad sobre la importancia de los bosques, al igual que un

renacimiento de la importancia que tienen los bosques en grandes áreas del mundo para la población dentro y fuera de los bosques. Esta tendencia se visualiza en la creciente importancia de sistemas de pagos de servicios y la participación ciudadana cada día más activa en temas forestales. La participación y el consenso son considerados clave para la creación del requerido entorno de confianza. Los procesos participativos que se han producido en algunos países, como en Guatemala, Uruguay y otros, han contribuido a la creación de un entorno favorable mejor. Especialmente se destacan las Mesas (apoyadas por el Mecanismo de PFN) como un instrumento de coordinación y coherencia en la formulación e implementación de políticas forestales consensuadas. Igualmente, se requieren agremiaciones privadas de las diversas clases de actores que participen activamente en la formulación, implementación y monitoreo de las estrategias de financiamiento. En algunos estudios se observa la diversidad social y cultural que existe en sus países y la debida atención que se debe dar a los aspectos sociales y culturales en la constitución del Entorno Favorable.

### **El entorno internacional**

Varios documentos destacan la importancia del contexto internacional, como consecuencia de la globalización, y que está creando un entorno nuevo para el sector forestal que no se debe ignorar en el análisis y desarrollo del entorno favorable para el financiamiento forestal.

Las demandas para el manejo forestal sostenible están determinadas, cada día más, por convenios y procesos internacionales (FNUB, CDB, CMNUCC, OIMT, CITES, OMC, FLEG(T) entre otros), notando también una creciente tendencia de coordinación y cooperación forestal subregional, por ejemplo en el marco de la OTCA y CCAD. Por ejemplo, en los años noventa la región de Centro América (en el Proceso de Lepaterique) y la región Amazónica (Proceso de Tarapoto), y ahora en el proceso ALFA (Amazonía) y FLEG en Centro América, establecieron marcos de criterios e indicadores para el manejo forestal sostenible para su elaboración y su aplicación en las situaciones específicas de sus respectivos países para fortalecer el buen manejo de éstos.

Los mercados nacionales de productos forestales también son de forma creciente integrados en los mercados internacionales. Los mercados europeos y de los Estados Unidos de América son importantes para las maderas industrializadas. Los mercados americano y europeo exigen mayor calidad tanto de la madera como en su forma de producción, impulsado por la certificación forestal y otros instrumentos de mercados nuevos que estimulan las empresas forestales más responsables. Los mercados asiáticos están comenzando a abrirse, especialmente China, Corea, Vietnam, Taiwán, India y otros, que están

importando madera en cantidades crecientes. Se nota que las empresas forestales nacionales deben hacer esfuerzos para mejorar sus capacidades tecnológicas, así como también el manejo forestal sostenible de sus bosques, conscientes de que estos factores serán determinantes para mantener dichos mercados a largo plazo.

Algunos países han acumulado amplia experiencia y liderazgo en la certificación del manejo forestal de bosques tropicales (Bolivia y Guatemala), así como en algunos otros productos (como la producción de castaña de árboles silvestres de los bosques amazónicos). Este modelo, con enfoque exportador, ha sido exitoso en respuesta a la demanda creciente del mercado internacional. Sin embargo, los estudios nacionales notan que esta experiencia no ha sido suficiente para que en el sector forestal en general, se produzcan los cambios deseados hacia la modernización y competitividad que generen confianza para aumentar las inversiones en el sector, que han sido muy escasas.

En los estudios también se observa que los mercados financieros internacionales de forma creciente están incluyendo aspectos ambientales en sus movimientos.



## 7.3 Lecciones Aprendidas

### Las políticas y el condicionante político

Se puede decir que en todos los países existe un marco de políticas forestales que, aunque con algunos vacíos, podría ser suficiente para la implementación del Manejo Forestal Sostenible, hecho que en la práctica no siempre conlleva automáticamente un mejor desarrollo y financiamiento del MFS. En cuanto a la suficiencia de aplicación habría que diferenciar entre las políticas nominales (escritas, enunciadas) y las reales (las que se aplican o no se aplican). Además, este marco de políticas no acostumbra a determinar estrategias claras de financiamiento. Sólo algunos países han considerado algunas fuentes, instrumentos y mecanismos financieros para su sector forestal.

Tal vez para un Entorno Favorable habrá que tener en cuenta más definidamente la voluntad política existente que las mismas políticas forestales formuladas. La falta de adopción de decisiones políticas aparece como el principal factor responsable de la no aplicación de políticas, leyes e instrumentos financieros relacionados con los bosques y el manejo forestal.

### La legislación

En la región también existe una amplia legislación forestal y financiera, que se puede adecuar para hacer viable el manejo forestal sostenible y su financiamiento sin la necesidad inmediata de crear una nueva legislación. Por lo tanto, sería oportuno actualizar y ajustar la legislación existente, tanto en materia forestal como financiera, evitando en lo posible la formulación de nuevas leyes, normas o decretos.

Se hace especial referencia a la seguridad en la tenencia de las tierras. Se considera de suma importancia relacionar la seguridad en la tenencia con la producción forestal, y con la inversión en el sector y la seguridad jurídica de la propiedad.

La falta de conocimiento por parte de los forestales y los expertos financieros de las respectivas legislaciones limita la aplicación de mecanismos financieros eficientes y efectivos, y la constitución de confianza mutua.

Por otra parte, es importante que los legisladores tengan en cuenta que cuando establecen un incentivo para la ganadería o la agricultura, ese incentivo casi siempre se transforma en un desincentivo para el manejo sostenible de los bosques. En este sentido, es necesario que en la elaboración de marcos legales, éstos sean más ajustados y armonizados entre los diversos sectores que se vean afectados.

## La institucionalidad y gobernabilidad

Una de las condiciones fundamentales es la existencia de una fuerte, clara y transparente institucionalidad que favorezca una amplia participación local y la coordinación entre las instituciones del sector y de otros sectores, de manera que sus prácticas se orienten hacia el desarrollo sostenible. La demostración de buena gobernabilidad<sup>24</sup> dentro y fuera del sector forestal en un ambiente de confianza y credibilidad es una condición indispensable. A pesar de las limitaciones existentes en esta materia, se está avanzando en el fortalecimiento de la institucionalidad (especialmente la descentralización y desconcentración). Los *clusters* y Mesas Nacionales de Concertación y Diálogo intersectorial, mencionados abajo, ayudan a fortalecer la gobernabilidad.

La baja institucionalidad no sólo concierne al Estado. Un sector forestal privado, desagregado con baja capacidad de convocatoria, sin visión común o liderazgo aglutinador y poco representativo de los diversos actores forestales de las cadenas productivas, como es el caso en la mayoría de los países, no es actualmente una contrapartida confiable para el Gobierno, ni para los inversores o la sociedad en general.

Para poder facilitar el desarrollo de mecanismos de financiamiento se requiere información adecuada que contribuya a la creación de confianza en los inversionistas. Tener y obtener información, así como compartirla, es crucial y promueve la necesaria transparencia en la toma de decisiones.

## El entorno económico-financiero nacional

La contribución del sector forestal, y los bosques en general, al PIB (Producto Interno Bruto) nacional, en términos reales, es mayor que el que se registra en términos financieros hoy en día. No se contabilizan aportes como los del sector energético (leña), o los servicios ambientales que las masas boscosas prestan a la sociedad. Los servicios que generan los bosques son a menudo contabilizados en otros rubros del sistema de cuentas nacionales (por ejemplo, flujos de recursos generados por turismo en bosques). Para hacer una representación justa, estos servicios deberían considerarse como parte de la contribución real del sector forestal a la economía. Un modelo y una estimación más rigurosa que incluya, además de la madera, los otros múltiples bienes y servicios del bosque, elevarían significativamente la participación y contribución del sector forestal en el PIB nacional, lo que sin lugar a dudas, fortalecería la relevancia económica y política del subsector.

<sup>24</sup> Los siguientes principios son considerados claves para una buena gobernabilidad: 1) legitimidad; 2) rendición de cuentas transparentes; 3) decisión participativa; 4) eficiencia y efectividad en el desempeño; y 5) operatividad; y 6) una situación macroeconómica estable.

Las políticas macroeconómicas claras, como el acceso a créditos y subsidios, un ambiente fiscal favorable y una política y ambición financiera que ayude a la actividad forestal responsable son claves. A todo esto se agrega la necesidad de la existencia de una apropiada infraestructura de comunicaciones, de transporte y de energía eléctrica que hoy en día representan una gran limitación para atraer inversiones.

## Aspectos sociales, culturales, técnicos y ambientales

La constitución del Entorno Favorable debe tener en cuenta la diversidad social, cultural y ambiental que existe en un país. Cada situación tiene sus características, particularidades y necesidades específicas. Por ejemplo, la estructura, las posibilidades y los requisitos de inversión, pago y flujos de recursos son muy diferentes entre los pequeños y los grandes productores, así como entre indígenas y colonos. El aprovechamiento de madera de bosques naturales requiere otra estructura de financiamiento a parte de la conservación. El manejo de plantaciones requiere otro financiamiento diferente al manejo de bosques naturales. Adicionalmente, están las enormes áreas de bosques degradados y secundarios, que van a requerir una estructura de incentivos para su recuperación.

La participación y el diálogo son claves para la creación del requerido ambiente de confianza. Los procesos participativos que se han producido en algunos países, como en Guatemala y Uruguay, han contribuido a la creación de un Entorno Favorable mejor. Especialmente las Mesas de Diálogo y Negociación (multiactor, multisectorial y multinivel) han constituido un instrumento (apoyadas por el Mecanismo de PFN) de coordinación y coherencia en la formulación e implementación de políticas forestales. Asimismo, se requieren agremiaciones privadas (como los *clusters de madera*) de las diversas clases de actores, que participen activamente en la formulación, implementación y monitoreo de las ENFF.

## Entorno internacional

Como consecuencia del proceso de globalización, la importancia e influencia del *entorno internacional* crece cada día más. El mercado internacional está abierto y las Convenciones Ambientales crean cada vez más instrumentos, criterios y arreglos que influyen en el entorno nacional, que pueden significar posibilidades y oportunidades para el manejo forestal sostenible.

Las negociaciones en el contexto de la FNUB, CDB, OIMT, CITES, CMNUCC, al igual que el Tratado de Libre Comercio y Tratados regionales de Comercio (CAFTA de Centro América), dejan sus huellas en la política nacional y el Entorno de Inversiones y Pagos. Especialmente las actuales discusiones sobre el Cambio Climático y la Deforestación

Evitada (REDD) pueden ayudar a configurar un Entorno Político Favorable más amplio que el existente en la actualidad.

Para mejorar la participación en los mercados externos más exigentes hace falta una normalización discriminatoria de los productos de la madera de exportación, con incentivos y cargas fiscales por especies y por valor agregado industrial de las mismas. La certificación y los procesos FLEG son los instrumentos internacionales y nacionales que los países de la región pueden usar para fortalecer sus estructuras de control forestal. Procesos como ALFA (en la Amazonía) y FLEG están contribuyendo al entorno necesario de confianza de negocios. Además, las crecientes exigencias de sostenibilidad que ponen las instituciones financieras internacionales para sus inversiones pueden significar un incentivo más para que las empresas forestales adopten prácticas sostenibles.

### **Criterios e Indicadores de un Entorno favorable**

Son múltiples y complejos los factores que constituyen las condiciones del entorno. Además, muchos de los factores son difíciles de influir y cambiar a corto plazo, actuando como condicionantes.

Para facilitar la apreciación de los elementos clave y del funcionamiento del Entorno, se considera importante crear una guía de referencia de criterios e indicadores que facilitan la determinación de parámetros objetivos para apreciar, en cada país, su suficiencia o deficiencia para mejorar y alcanzar niveles satisfactorios que permitan el éxito de las ENFF. Cada país puede establecer sus criterios e indicadores específicos, adaptándolos y elaborándolos en colaboración con los actores relevantes. Ya existen algunos indicadores de atracción de inversiones forestales que pueden proporcionar elementos de referencia (véase por ejemplo, Rente Nascimento, J & I. Tomaselli, 2005).

## **7.4 Conclusiones**

El potencial para desarrollar un Entorno Favorable para el financiamiento del sector forestal es positivo, ya que existen políticas sectoriales, una legislación que parece suficiente y adecuada para iniciar una institucionalidad que se pueda fortalecer. No obstante, este potencial no logra desarrollarse adecuadamente debido a una falta de decisión, compromiso y estabilidad política, una legislación que no se aplica, mecanismos de control que operan poco, y estructuras institucionales forestales jerárquicamente mal ubicadas y débiles, que no pueden cumplir con sus mandatos y ejecutar las tareas que se les ha encargado.

La existencia de una fuerte, clara y transparente gobernabilidad e institucionalidad, que favorezca

una amplia participación local y coordinación entre las instituciones dentro y fuera del sector forestal, y la existencia de seguridad jurídica de la tenencia de tierra, son factores claves para crear un ambiente de confianza y credibilidad de largo plazo.

Generalmente, hay una falta de consistencia y coherencia en las políticas sectoriales. Se puede concluir que los países que han creado condiciones de actividad forestal (que por definición es de largo plazo), para que fueran políticas de Estado y no de Gobierno, o una programación del sector desarrollada como programas nacionales forestales intersectoriales con una participación amplia de actores y sectores claves, han tenido mayor éxito que otros.

Lo que quiere decir que no siempre son los recursos mismos los que constituyen la principal limitación para poder conseguir mayor financiamiento e implementar los mecanismos financieros de inversión y de pagos. El entorno de condicionantes políticos, legales, institucionales y socio-económicos (el Entorno Favorable o *Enabling Environment*) en el cual se realizan las inversiones y el MFS juega un rol mayor.

Por otro lado, la inexistencia de un Entorno Favorable no significa que no se pueda hacer nada. La situación en los diferentes países muestra que existen siempre posibilidades y condiciones mínimas para hacer funcionar un mecanismo específico hasta cierto grado. En la medida en que se logren imponer más condiciones de un entorno favorable, aumentará el grado de funcionamiento de los mecanismos en términos de institucionalización y sostenibilidad, efectividad, credibilidad y confianza, y escala de aplicación. En ese caso se debe aceptar que los mecanismos financieros que se crean no siempre operarán en situaciones ideales, sino en las condiciones actuales que éste presenta y que deberán adecuarse a esa realidad para desarrollarse posteriormente.

El poco reconocimiento de la contribución real del sector forestal y de los múltiples valores de los bosques al desarrollo nacional y su visualización e incorporación en las cuentas nacionales son una explicación y un indicador del bajo peso político y económico que se atribuye al sector.

El contexto internacional es un elemento cada día más importante a ser considerado en el desarrollo de un Entorno Favorable en una ENFF. El Entorno Internacional contiene el análisis de las tendencias en el mercado internacional y de las condiciones a cumplir resultantes de los arreglos y negociaciones internacionales.

Los países pueden beneficiarse de una guía de referencia de criterios e indicadores para facilitar la apreciación de los elementos clave, y el funcionamiento y desarrollo del Entorno Favorable en sus propios contextos y prioridades.

## **Parte 3:**

### **Hacia una ENFF y conclusiones principales**





## 8 Hacia una Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal

### 8.1 Introducción

En este capítulo vamos a volver a algunos de los desafíos centrales que plantea este documento: ¿Cómo podrá diseñarse una estrategia nacional de financiamiento forestal? ¿Con qué objetivos y fines, principios y elementos? ¿Y con quiénes y cómo se puede formular e implementar mejor, teniendo como marco los principios que guían u orientan la sostenibilidad del manejo forestal?

Basándose en el marco conceptual presentado en el capítulo 2 y en las informaciones y lecciones proporcionadas por los documentos nacionales (capítulo 3 hasta 7), resumimos a manera conclusiva y deductiva la base conceptual, al igual que las prioridades y los componentes principales necesarios para orientar de forma general la formulación de una estrategia nacional financiera forestal y su posterior implementación.

Vemos la estrategia como un proceso, y no solamente como una publicación más. En nuestra visión, una estrategia es un marco general y global que sirve de guía de inspiración con orientaciones generales y discutidas, que pueden generar elementos específicos, como legislación, políticas, recursos y mecanismos. Los elementos estratégicos para el financiamiento deben ser amplios y enmarcados en un proceso inclusivo, teniendo en cuenta profesionales dentro y fuera del sector y una amplia búsqueda de oportunidades.

### 8.2 ¿Qué se entiende por una ENFF y por qué se necesita?

*Por Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal (ENFF)* se entiende el conjunto de medidas y arreglos para la creación del marco institucional, político, legal, socio-económico y financiero (entorno favorable), acordado con los actores más relevantes dentro y fuera del sector forestal. En la ENFF se establecen los criterios y orientaciones para obtener y canalizar los recursos financieros. Se identifican, articulan y ponen en funcionamiento los

mecanismos de financiamiento (compuestos por las fuentes, instrumentos y operadores) que promueven la inversión y los pagos de bienes y servicios forestales. Abarca tanto el sector público, como privado, local, regional, nacional e internacional, atendiendo los objetivos del Programa Forestal Nacional (PFN) y del manejo forestal en general de los diferentes grupos objeto, de manera sostenible.

#### Por qué una estrategia nacional

Los capítulos anteriores han mostrado que los sistemas de financiamiento forestal actuales en los países estudiados en sus visiones, políticas y prácticas, son todavía insuficientes para responder a las necesidades que se requieren para frenar los procesos de deforestación y degradación, para incentivar la rehabilitación y (re)plantación de tierras de origen forestal degradadas, y para aumentar el área forestal que está bajo un buen manejo.

Los estudios nacionales han indicado que son muchos y diversos los factores, a veces complejos y persistentes, que dificultan el mejoramiento del financiamiento. Sin embargo, al mismo tiempo notan una riqueza y creatividad en nuevas iniciativas, actividades, experiencias e ideas en los diferentes países que presentan un potencial de oportunidades y desafíos positivos para lograr un mayor desarrollo del financiamiento forestal. El análisis de los principales problemas y oportunidades recapitulados en el apartado 2.3 describen cómo los factores son tanto político-institucionales como socio-culturales, económicos, financieros, técnicos y ecológicos, y que éstos pueden influir sobre el estado de financiamiento forestal actual desde los ámbitos locales, nacionales e internacionales. Los capítulos anteriores también confirman que el funcionamiento de los mecanismos financieros aumenta cuando se enmarcan en un entorno favorable de condicionantes políticos, institucionales y socio-económicos, además de formar parte integral de un conjunto de medidas complementarias (ya sean de carácter político y/o legal) para fomentar el manejo forestal sostenible.

Con el fin de romper el círculo vicioso de dificultades y responder a los desafíos y oportunidades, se requieren en nuestra opinión enfoques y estrategias globales, amplias e inclusivas, con medidas tanto para el manejo forestal y sus administradores, como para los mecanismos financieros y los factores del

entorno. Una estrategia debe tener en cuenta la variedad y diversidad de actores del sector, y los diferentes niveles en que el desarrollo del sector se produce. La estrategia se debe integrar en el Programa Forestal Nacional y en las estrategias nacionales de desarrollo, y reconocer la importancia tanto de los productos tangibles como de los servicios intangibles de los bosques. Tiene que tener en cuenta la diversidad que existe en los diferentes tipos de bosques y de administradores, los objetivos de uso y manejo, las condiciones ambientales y socio-económicas, y las soluciones específicas que los aspectos mencionados pueden requerir.

En los países donde ya se está implementando un Programa Forestal Nacional (PFN) o un proceso comparable, como la formulación de legislación nueva, ya existen marcos en los cuales puede enmarcarse una estrategia financiera que define el futuro forestal de un país. La estrategia puede considerarse como el brazo financiero del PFN. Dentro del PFN (u otro marco equivalente), y siguiendo sus principios, la estrategia se define como el conjunto de procesos multiactor y multisector, que también pueden representar un valor añadido para una Estrategia Nacional Financiera Forestal (ENFF).

Además, una ENFF puede constituir un marco importante de integración, referencia y conexión para los esfuerzos dentro de los convenios o acuerdos internacionales (como FNUB, CMNUCC y CDB) para la creación de mecanismos y enfoques internacionales de financiación forestal. Se debe asegurar que las funciones y modalidades que se desarrollen a ese nivel se ajusten a las realidades y requisitos de los países. Una ENFF puede fortalecer las capacidades y la efectividad de los países a la hora de lograr sistemas adecuados de financiación en el manejo forestal sostenible. Además, con la existencia de una ENFF amplia e inclusiva se supone que un país tiene una mayor capacidad para anticipar y acomodar el desarrollo y gestión de financiamiento que se presentan en el ámbito internacional, no sólo dentro de las convenciones



sino también en los mercados financieros internacionales de capitales, así como de iniciativas del sector privado internacional (ONGs, Filantrópicos).

### 8.3 Objetivos y enfoques estratégicos

La premisa central formulada en este documento (capítulo 2, sección 2.3) sobre el financiamiento forestal es:

*“Cuando los bosques y su manejo no tienen un valor financiero lo suficientemente alto, o un costo de oportunidad beneficioso para el productor, el bosque tiende a desaparecer”.*

La búsqueda de oportunidades y posibilidades para lograr un financiamiento forestal mayor en un país puede llevar a la formulación del siguiente objetivo general de una ENFF:

*“Crear los mecanismos y condiciones para ampliar y diversificar la base financiera del MFS, haciendo más eficiente el sistema existente de financiamiento y complementándolo con oportunidades nuevas y/o innovadoras”.*

El eje central de esta formulación es el reconocimiento de la diversidad en el tipo y la condición de los bosques, así como de las situaciones y los objetivos de los diferentes propietarios/grupos objeto, indicando las diferencias que hay en el tipo de financiamiento externo y las necesidades de solvencia y liquidez necesarias, poniendo énfasis en la necesidad de disponer de un conjunto de mecanismos específicos de financiamiento de inversión y de pago apropiados para cada situación.

#### *Enfoques estratégicos*

Para alcanzar el objetivo, se distinguen los siguientes enfoques estratégicos dentro de la ENFF. *Incrementar la competitividad y la atractividad para la inversión en MFS, a través de:*

1. Buscar y obtener ganancias (netas) adecuadas, mediante:
  - la creación o fortalecimiento de mecanismos para atraer, estimular y obtener financiamiento adecuado para las inversiones (mejor acceso y disponibilidad a mejores condiciones y reducción de costos), convirtiendo la producción no sostenible en un manejo sostenible, promoviendo las mejores prácticas y tecnologías, e incrementando la productividad, la eficiencia y la efectividad de las operaciones y de la inversión, y *reduciendo los costos*;
  - el pago de las otras funciones del bosque (los servicios y los bienes sumados a la producción de madera), y una mejor organización de las cadenas productivas, con pagos o precios justos que reflejen la

producción sostenible y *aumenten los ingresos*.

2. Reducir los riesgos e incertidumbres, mediante:
  - la mitigación de los riesgos asociados al propio manejo forestal, turnos de inversión y producción a largo y mediano plazo, así como los riesgos biológicos;
  - la creación de mecanismos de efecto intermedio entre el manejo forestal a largo plazo y las expectativas del propietario o poseedor de los bosques y de los inversionistas para generar ingresos a medio y corto plazo;
  - el mejoramiento de la gobernabilidad y del entorno favorable del sector (instituciones fuertes y eficientes, marco legal adecuado, entorno favorable, políticas intersectoriales sobre uso de tierras públicas y privadas);
  - el mejoramiento de la imagen, reputación y situación del sector forestal, así como la necesidad de disponer de servicios forestales públicos y privados más eficientes (*"una nueva cultura forestal"*);
  - una mayor participación de diversos actores en la propuesta, el seguimiento y el ajuste de las normas y condiciones de los mecanismos de financiamiento y de protección, garantía y aseguramiento de las inversiones.

Al mismo tiempo, se trata de *combatir la influencia distorsionada de los otros sectores y/o usos de la tierra* (por ejemplo, los usos forestales, agrícolas y pecuarios insostenibles) para evitar las perversas consecuencias de los incentivos y políticas de sectores afines. Este aspecto, aunque es importante, no ha sido objeto de este estudio, y por tanto no va a tratarse de manera detallada.

## 8.4 Consideraciones Básicas y Criterios

El funcionamiento de una Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal puede aumentar cuando está basada en las siguientes consideraciones conceptuales y operacionales:

- Tener la *multifuncionalidad y el uso múltiple y sostenible* de los bosques como base para la valorización y el manejo integral de este recurso. Bajo este principio, se considerarán no sólo la madera sino todas las funciones, ya sean bienes o servicios, que el bosque puede producir, como oportunidades para generar ingresos adicionales y complementarios, como los productos no-maderables, la provisión de agua, los servicios de conservación del agua y de los suelos, el turismo ecológico, la protección de una importante riqueza, como es la biodiversidad, etc.

- Considerar el desarrollo de los mecanismos para el financiamiento de la inversión y de los pagos de bienes y servicios, como son las fuentes, instrumentos y operadores, como *un solo conjunto integral* que constituyen los dos lados de la misma moneda. Las inversiones se hacen con el objetivo final de incrementar y diversificar los ingresos netos del manejo forestal. Igualmente, los ingresos adicionales generados de la venta de bienes y servicios permiten al administrador del bosque aumentar su capacidad para (auto)financiar sus inversiones en el manejo forestal sostenible.
- Promover el *bundling*, es decir, unir instrumentos, operadores o medios de inversiones y pagos o combinaciones de éstos para lograr adicionalidad y sinergias entre ellos. La necesidad de *bundling* está basada en las experiencias del manejo actual, que consiste en ingresos por una o dos funciones, que muchas veces no son sostenibles financieramente.
- El reconocimiento del *marco legal*, ya sea por las leyes cuya vigencia sea reconocida por el conjunto de actores del sector, o por aquellas normas y resoluciones que por ser inadecuadas u obsoletas merecen una revisión, principalmente en cuanto a su aplicación.
- Por su gran importancia se deben evaluar las *condiciones del Entorno* para el financiamiento y se debe definir el grado de favorabilidad para la definición de una ENFF. La elaboración de una ENFF necesita un contexto mínimo institucional y político en el cual pueda funcionar. La problemática y las oportunidades evaluadas en este proceso son el punto de partida y determinan el grado de desarrollo y sus pasos hacia el futuro.
- Al igual que sucede con los PNFs, para una ENFF deben existir los *principios de participación y de proceso*. Así, se espera que la estrategia de financiamiento se debe iniciar y mantener como un proceso de diálogo, intercambio, coordinación, comunicación y construcción conjunta, así como las alianzas estratégicas entre las partes involucradas dentro y fuera del sector forestal. La denominación "estrategia" se debe concebir en primer lugar como un proceso acordado que refleja principalmente el compromiso, la participación y la acción conjunta de las partes implicadas. No necesariamente se trata de un documento oficial, pero evidentemente puede contener documentos orientadores. Se puede crear un espacio de diálogo intersectorial, multiactor y multinivel, en el que pueda determinarse una visión común sobre los bosques y sobre una ENFF. Los principios de los PNFs prevén el establecimiento de Mesas de Negociación y Concertación. De especial importancia es la conexión de los



campos financiero y forestal, que hoy todavía se presentan bajo un enfoque fragmentado y mutuamente desconocido.

- Garantizar la participación de la sociedad y, principalmente, de aquéllos que conviven e interactúan con el bosque, especialmente en la implementación, seguimiento y control de las acciones es fundamental. Incluye la definición de *principios básicos* en torno a los bosques, sobre los que la sociedad en su conjunto debe estar de acuerdo: ¿Qué hacer con qué bosque? ¿Qué proteger, qué usar y por qué? Conectar la conservación y la producción. Las estrategias financieras no sólo deben abordar lo nacional, sino que también deben incluir la importancia de los instrumentos locales y que operan entre comunidades. El pequeño productor debe ser uno de los grupos objeto prioritarios en una ENFF.
- Promover la *internalización equitativa* de los costes reales y de los beneficios económicos, sociales y ecológicos en la cadena productiva forestal. Este principio obliga a dar un valor a los bosques “en pie” (el “vuelo forestal”), lo que hoy en día, en muchos países tropicales, no ha ocurrido con los bosques naturales, ya que aún consideran el bosque como un recurso extractivo de valor residual tendiente a cero, sin considerar/internalizar los costes de su conservación y manejo sostenible. Adicionalmente, se debe contribuir a la repartición equitativa de los costes y beneficios en la cadena de producción con una base financiera adecuada del MFS, que actualmente es el eslabón más débil de la cadena.
- Tener en cuenta las *particularidades de cada país*, su historia y situación actual, sus aspectos culturales, sus instituciones públicas y privadas, su contexto legal, y una aproximación de la evolución de los recursos naturales como base para poder prever una situación altamente probable en el futuro, así como su potencial de acción. Para la formulación de las ENFF, hay que basarse en las experiencias existentes en los países, y tratar de mejorarlas y adaptarlas a las condiciones de cada país en particular.
- Tener cuidado cuando se transplantan mecanismos financieros de un país a otro, sin tener en cuenta las condiciones sociales, institucionales y legales existentes. No hay recetas que se puedan adoptar de forma general. Los procesos en marcha son diversos y debe aprenderse de las experiencias anteriores, así como de los errores cometidos.
- Basarse en la diversidad que existe dentro del país en términos de los *diferentes grupos objeto* de la ENFF, los administradores del bosque, sus condiciones, sus objetivos de uso y manejo y sus problemas y necesidades financieras, y los diferentes tipos de bosque y su condición, implicando la adopción de una oferta diversificada de mecanismos financieros existentes y potenciales que responda a los requisitos específicos.
- Previo a la formulación de una ENFF, es importante revisar y evaluar la *experiencia nacional* acerca de todas las fuentes, instrumentos y operadores de financiamiento que han existido en el país, con el propósito de evaluar la funcionalidad, el funcionamiento, la efectividad, los logros obtenidos, y las razones por las cuales dejaron de existir o aún funcionan cada uno de ellos. El análisis de estas experiencias aportará elementos para la formulación de una ENFF bien integrada.
- Articular e *integrar los operadores financieros*, tanto de inversión como de pagos de bienes y servicios ambientales. En los estudios se destacan las propuestas para cambiar la institucionalidad financiera en el sector forestal. Se propone la creación de mecanismos nuevos, como son los Fondos, Bancos de Inversión y otros. Se indican algunas entidades específicas para el Financiamiento Forestal, como la Autoridad Financiera en Paraguay, el Banco de Inversión Forestal en Panamá, el Fondo Especial de Inversión y el Banrural en Guatemala, y el Fondo Forestal en Nicaragua.
- Promover la generación, *divulgación e intercambio de conocimientos científicos y técnicos* sobre el MFS que permitan aplicar prácticas de manejo económicamente factibles, socialmente sostenibles y sustentables a nivel forestal y medioambiental. Presentar y utilizar, en su conjunto, la amplia gama de oportunidades, no solamente los mecanismos de inversión o de pago.
- Considerar siempre que la realidad es cambiante y muy dinámica, y destacar la importancia de incluir factores de *flexibilidad y de adaptación* en el ciclo gerencial de la estrategia, donde el seguimiento, evaluación y toma de decisión es relevante para poder corregir directrices y optimizar la acción de los involucrados para la solución de los problemas identificados.
- Por su función, tamaño y características, las fuentes de *cooperación internacional* no deben sustituir a las fuentes nacionales, sino apoyar y facilitar los recursos necesarios. La ENFF debe tener un papel orientativo en la cooperación internacional y hacer que ésta, con sus recursos, contribuya, facilite y estimule el aporte de recursos nacionales complementarios en el sector forestal. Se sugiere pues un análisis previo de oportunidades, perspectivas y desafíos



antes de iniciar acciones de financiamiento específicas.

- Las ENFFs deben también considerar la demanda, acceso y participación de la cooperación financiera internacional, así como la garantía de sostenibilidad y continuidad de los procesos iniciados por ésta. Es deseable que esa cooperación sirva para atraer recursos nacionales adicionales que se destinen a esos mecanismos. Por último, la cooperación internacional también debería mejorar la información sobre sus propios mecanismos y modalidades de aplicación.

En conclusión, el desarrollo de una ENFF debe basarse en los criterios de *condicionalidad* (por

ejemplo, incorporando los criterios de sostenibilidad y de lo que debe ser una empresa responsable), de *adicionalidad* (por ejemplo, creando ingresos adicionales y más acceso al financiamiento de las inversiones y de los sistemas de mitigación de riesgos), de *funcionalidad* (efectividad e impacto de los mecanismos para los diferentes grupos objeto) y de *equidad* (repartición justa de los costes, beneficios y responsabilidades del MFS, a través de las cadenas de valor y entre los actores relevantes del sector), ya sea en el ámbito nacional o internacional.

En el recuadro 31 se resumen los elementos esenciales en *un proceso multiactor* de desarrollo de una ENFF, enfatizando que una estrategia es mucho más que un documento.

### Recuadro 31: Ocho elementos importantes a tener en cuenta en un proceso multiactor para el desarrollo de una ENFF

Una estrategia es un plan compartido de acciones a largo plazo que es diseñado para alcanzar objetivos específicos. La Planificación Estratégica es el proceso que permite definir la dirección a seguir y los procedimientos a adoptar en la toma de decisiones orientadas a la definición de los recursos para conseguir los objetivos propuestos. Debe responder a tres preguntas claves: 1) Qué hacer; 2) Para qué se hace; y 3) Cómo hacer lo mejor.

En el desarrollo y seguimiento de una ENFF distinguimos ocho elementos:

1. Visión, misión y valores compartidos sobre los bosques, su manejo sostenible y su financiamiento:
  - La visión determina qué se quiere lograr a largo plazo y cómo lograr los objetivos;
  - La misión describe los objetivos que persiguen los actores dentro de la ENFF; y
  - Los valores son los principios institucionales que enmarcan las acciones de la organización, reflejando su cultura y prioridades.
2. Inventario y análisis participativo de la situación actual de financiamiento forestal de inversión y de pago (su importancia, alcance, funcionamiento e impacto; los problemas a abordar; puntos fuertes y débiles, oportunidades y amenazas), teniendo en cuenta:
  - Los mecanismos existentes (fuentes, instrumentos y operadores) de inversión;
  - Los mecanismos existentes (fuentes, instrumentos y operadores) de pago de bienes y servicios;
  - Los actores principales en las cadenas de financiamiento, su situación y responsabilidades, sus problemas y necesidades para su efectivo funcionamiento;
  - Merecen particular atención los usuarios principales (es decir, los que manejan el bosque), sus problemas, necesidades y requisitos en cuanto al financiamiento;
  - Los diferentes tipos de bosque, su condición, sus funciones actuales y potenciales, su manejo y su financiamiento;
  - Los condicionantes del entorno (en el sector nacional, internacional) que influyen sobre el funcionamiento y efectividad del sistema financiero.
3. Definición participativa de las funciones, principios, objetivos, prioridades y grupos objeto de una ENFF.
4. Las funciones principales de los bosques (bienes y servicios):
  - Caracterización, calificación, cuantificación y valorización de bienes y servicios de los diferentes tipos de bosque;
  - Consideración del desarrollo de los productos y servicios del bosque que no tienen mercado.
5. Plan de acción:
  - Desarrollo y/o mejoramiento de mecanismos existentes e innovadores (inversión y pago);
  - Desarrollo de las condiciones del entorno que favorezcan la movilización de fuentes adicionales y el funcionamiento, sostenibilidad y efectividad de los mecanismos a implementar;
  - La ruta y los procesos para realizar el plan;
  - Cartera de programas y proyectos (inclusive *business cases*).
6. Sistema de seguimiento, control y evaluación.
7. Sistema de información, de retroalimentación y aprendizaje, de divulgación y comunicación.
8. Plan de ejecución multiactoral (que incluya definir las responsabilidades y procedimientos a seguir entre las partes que se suscriben a la ENFF en términos de compromisos en la comunicación, coordinación, colaboración e implementación, y el aporte de recursos).



## 9 Conclusiones y Reflexiones para el Futuro

### 9.1 Conclusiones

En este capítulo se resumen las conclusiones principales de este análisis. Para las conclusiones más específicas, diríjase directamente a cada uno de los capítulos.

#### **Diversidad y particularidad de países y experiencias: una oportunidad para aprender**

1. El panorama general actual del financiamiento del manejo forestal presentado en este análisis es variado y con gran diferencia y diversidad entre países y sus contextos. En cada país existe algún tipo de sistema de financiamiento, aunque con grados de desarrollo diferente, tanto en su alcance y enfoques, como en su funcionamiento en la práctica. Las diferencias dependen de los aspectos institucionales, socio-económicos y culturales, ambientales y políticos, del estado de desarrollo de los países en asuntos financieros y forestales, y del entorno para inversión y pago. El grado en que estos aspectos pueden influir sobre el estado de financiamiento del manejo forestal actual en los ámbitos locales, nacionales e internacionales varía. Esta observación confirma la importancia de las particularidades de cada país, su historia y situación actual, y experiencias existentes con el financiamiento forestal como punto de partida para su desarrollo.
2. Algunos países presentan un liderazgo importante debido a la creación de mecanismos financieros nuevos. Otros no han avanzado tanto y básicamente aplican los instrumentos tradicionales de subsidio, crédito y fomento en condiciones financieras precarias y de poca sostenibilidad. Con esas diferencias en estado de avance, experiencias, ideas y perspectivas, el valor agregado de aprendizaje e intercambio al respecto entre los países y regiones es evidente.

#### **Problemas a resolver**

3. Como grandes problemas en el campo financiero, se destacan la poca competitividad

del sector, los altos costos de oportunidad del manejo sostenible (baja rentabilidad, altos riesgos, pocas garantías, informalidad e ilegalidad) y la falta de un entorno favorable para la inversión responsable y pago adecuado. La falta de iniciativas, así como de acceso a los recursos financieros (criterios y condiciones ambientales y sociales, procedimientos burocráticos e instrumentos de seguridad) han limitado el crecimiento y sostenibilidad del sector. Adicionalmente, el sector forestal tiene una imagen negativa debido a una trayectoria de poca eficacia, y por ser un sector de poca sostenibilidad y ganancias rápidas, con situaciones comunes de ilegalidad y corrupción, percibido como un sector de altos riesgos.

4. Aunque en general se apunta que el problema más grande del financiamiento para el manejo de los bosques es la insuficiencia de recursos financieros para el desarrollo forestal, en este estudio, y basándose en los estudios nacionales, la realidad parece ser otra. No es solamente y siempre la falta de recursos el problema más importante. Las condiciones que ofrece el sector forestal y el país para la oferta y el acceso a esos recursos es lo que más impide la inversión y el pago de bienes y servicios para el manejo forestal sostenible. Es decir, la inexistencia de un entorno legal, político e institucional de confianza, transparencia, estabilidad y seguridad a largo plazo (o también conocido como Entorno Favorable).
5. Un problema específico, casi un condicionante para obtener recursos nuevos y adicionales, es la falta de seguridad y claridad sobre la tenencia de las tierras y recursos forestales. Los países que tienen este problema resuelto avanzan más rápidamente en la obtención de fuentes alternativas de financiamiento.

#### **Oportunidades**

6. En todos los países se consideran una debida atención al financiamiento forestal y la necesidad de ajustes una prioridad para fomentar el manejo forestal sostenible. Esta urgencia está fomentada por algunas tendencias observadas, que incluyen el reconocimiento creciente de los múltiples

valores de los bosques, el estancamiento (y disminución) actual en el financiamiento público nacional y la cooperación internacional, la conciencia de que los instrumentos tradicionales, básicamente estatales, de regulación, control e incentivos por sí solos han sido deficientes e insuficientes para impulsar un manejo forestal sostenible y rentable, y la visión de que el MFS no debe ser la responsabilidad única del gobierno, sino de la sociedad en general y que se requieren enfoques y mecanismos financieros nuevos que lo efectuarán. Además, como consecuencia de la globalización, lo nacional se viene integrando cada día más en las políticas, convenios, acuerdos y mercados internacionales.

7. Los estudios nacionales han indicado que son muchos y diversos los factores, a veces complejos y persistentes, que dificultan el mejoramiento del manejo forestal y su financiación adecuada. Sin embargo, al mismo tiempo se observa una riqueza y creatividad en nuevas iniciativas, actividades, experiencias e ideas en los diferentes países que presentan un potencial importante de oportunidades y desafíos. Éstos son aspectos positivos para lograr un mayor desarrollo del financiamiento forestal.
8. Especialmente en el desarrollo de instrumentos de acceso al mercado de capital y los de pagos de servicios forestales hay dinamismo y creatividad. El desarrollo de esos nuevos instrumentos ha abierto nuevas posibilidades en el sector forestal y el manejo sostenible de los bosques, que necesitan apoyo y amplia experimentación. Tanto los recursos públicos como de la cooperación internacional pueden jugar un papel principal en el estancamiento de recursos nuevos y adicionales.
9. En los países de la región, los pagos por servicios forestales en los diferentes niveles (internacional, nacional, local) son aún un instrumento innovador con un evidente potencial de ingresos adicionales para el manejo forestal. Es también una oportunidad para diversificar los ingresos, bajando así la dependencia exclusiva de la madera como fuente de ingresos y para ampliar las posibilidades de internalización de los costos de manejo sostenible en los precios de productos y servicios adicionales a la madera.
10. Los procedimientos y reglamentación de los pagos de servicios todavía deben establecerse e institucionalizarse. Hasta ahora generalmente se han implementado a escala experimental o piloto y, normalmente, son dependientes de subsidios internacionales de

incentivo y todavía funcionan poco como pagos de servicios en su verdadero sentido de la palabra. No hay suficiente legislación y marcos políticos e institucionales nacionales al respecto que permitan su permanencia y adopción a gran escala. Además, hay varios retos que requieren una definición más detallada: el pago voluntario versus el pago obligatorio; la *comoditización*<sup>25</sup> y el precio justo de los servicios, el diseño de proyectos (carbono), la demanda efectiva y la voluntad de pagar (biodiversidad internacional). Parece que el papel del mercado libre de servicios está sobreestimado. Los sistemas que funcionan todavía en su mayoría se encuentran a niveles locales y municipales, con un cierto grado de obligación de pago (como la inclusión en las tarifas de agua), independiente del mercado.

11. Actualmente en la mayoría de los países el mayor flujo de financiamiento para la inversión forestal ya proviene de fuentes privadas y de autofinanciamiento, superando ampliamente las fuentes públicas nacionales y la cooperación internacional. Mientras las últimas tienden a mantenerse o disminuir en volumen, las fuentes privadas se desarrollan rápidamente, tanto en volumen, como en su oferta diversificada. Esperamos que el mayor potencial de obtener recursos nuevos y adicionales sea por medio del desarrollo de instrumentos y condiciones que tengan acceso al mercado de capital (capital institucional, empresarial y privado) y el desarrollo de mecanismos para pagos de servicios forestales locales, nacionales e internacionales, combinándolos (*bundling*) o empaquetándolos con instrumentos de mitigación de riesgos. El desafío para el sector forestal es cómo aprovechar el potencial que ofrecen esas oportunidades, al mismo tiempo asegurando la sostenibilidad del manejo forestal. Hay evidencia de que el sector financiero tiene el dinamismo, la creatividad y flexibilidad necesaria para vislumbrar las oportunidades que un sector económico presenta, incluso el forestal.

### Entorno Favorable

12. La creciente conciencia y atención internacional y las negociaciones en los respectivos convenios y acuerdos internacionales para combatir la ilegalidad y la no sostenibilidad en los países están creando la oportunidad de reforzar el Entorno Favorable Nacional necesario para el MFS y su financiamiento adecuado. A eso se adicionarán los instrumentos emergentes e

<sup>25</sup> *Comoditización*: la definición de un servicio forestal (intangible) en un producto cuantitativo (*commodity*) que es transferible, vendible y verificable.

instrumentos existentes producto de las negociaciones internacionales (por ejemplo, FNUB, CDB, CMNUCC) y que pueden significar la ampliación de oportunidades de ingresos adicionales para el manejo forestal a través de instrumentos financieros de Reducción de Emisiones provocadas por la Deforestación y la Degradación (REDD) y de conservación de biodiversidad. La certificación forestal tercerizada y otros instrumentos de mercado y de la sociedad que fomentan el manejo sostenible, como la empresa responsable y precios justos, completarían el abanico de oportunidades internacionales.

13. La legislación y las políticas forestales existentes, en principio, formarían la base necesaria para ampliar el financiamiento. De forma creciente, la multifuncionalidad y el uso múltiple de los bosques en la legislación y políticas se están considerando en las bases para el manejo sostenible. El conjunto de leyes y políticas actuales tiene elementos para crear una visión amplia sobre financiamiento, siempre y cuando se pueda contar con la aplicación de la legalidad y una institucionalidad fortalecida. Especialmente el apoyo de la decisión política de fomentar un manejo forestal sostenible y económicamente saludable es determinante. A su vez, el avance en el proceso de formulación de Programas Forestales Nacionales, u otros marcos similares, presenta una buena oportunidad y un marco institucional apropiado para el diseño de estrategias financieras globales.
14. Las dificultades en la región para poder conseguir y tener acceso a datos confiables sobre el volumen, la procedencia e importancia de los diferentes tipos de financiamiento de inversión y pagos de bienes y servicios forestales impide su estimación sistemática y cuantitativa<sup>26</sup>. Esa falta de sistematización en alguna medida se relaciona con la actitud reservada que tiene el sector privado en publicar información por razones comerciales, y simplemente porque no existe la información por la numerosa actividad informal y/o ilegal que existe en el sector. La falta de suficiente información financiera, económica y comercial sobre las actividades forestales, así como de su nivel de transparencia y confiabilidad, afecta el proceso de financiamiento, tanto a nivel de sus planificadores, como de los potenciales inversionistas y compradores, y de los que ejecutan las actividades forestales.

15. La expresión de valor real de contribución forestal en las cuentas nacionales generalmente ayuda a convencer o a estimular a los tomadores de decisión política y a los potenciales inversionistas a valorar la importancia económica y social de los bosques. La insuficiencia de información, suplementado con la equivocada apreciación de las funciones de los bosques, afecta la correcta cuantificación y valorización del aporte real de la actividad forestal y de los bosques a la economía nacional (su aporte al PIB) y a la sociedad.

### Una atención desequilibrada

16. En la actualidad, el destino más común de los recursos financieros privados y públicos es la producción a gran escala de madera para el mercado (conglomerados de pulpa y papel, grandes empresas de aprovechamiento de madera proveniente de los bosques naturales). La mayoría de los mecanismos de financiamiento de inversión, así como los recursos disponibles, tienen alguno de los siguientes objetivos: 1) los créditos privados e incentivos públicos para las grandes empresas y las plantaciones forestales de producción comercial (establecimiento y manejo); y 2) el aprovechamiento y procesamiento de madera proveniente de bosques naturales y plantaciones.
17. Al mismo tiempo, ha habido insuficiente atención para:
  - los pequeños productores y la pequeña y mediana empresa, que generalmente sólo tienen acceso a sistemas de financiamiento *ad-hoc*, informales e intermediados, o financiamiento por proyectos financiados por la cooperación internacional, que en muchos casos no tienen las bases legales y sostenibles necesarias para inversiones y pagos de largo plazo;
  - la asimetría de la cadena. Los pequeños productores reciben una fracción del pago de los bienes, vendidos en el mercado;
  - el manejo forestal sostenible de los bosques naturales, que cuando existe es generalmente con objetivos de conservación, o alivio de pobreza (en forma comunal) financiado actualmente en su mayoría por la cooperación internacional (ONG y gubernamental) o financiamiento privado limitado para el aprovechamiento certificado de bosques naturales primarios;
  - la recuperación de áreas degradadas de vocación forestal, recuperación de bosques degradados y descremados, el manejo de bosques secundarios;

<sup>26</sup> La dificultad de obtener información adecuada está también ilustrada en: Moura Costa *et al.* (1999) y Savcor Indufor Oy (2006).



- la formalización, institucionalización y el *scaling-up* de los mecanismos financieros validados y/o promisorios;
- las relaciones entre sectores, especialmente entre el sector financiero y el sector forestal, pero también entre otros sectores que tienen influencia sobre los bosques y viceversa.

18. En general, en las decisiones financieras referentes a los bosques no se nota mucha consideración en los criterios de sostenibilidad, particularmente los criterios ambientales, sociales y culturales.
19. Actualmente hay una tendencia a orientar las discusiones sobre el financiamiento forestal principalmente hacia los servicios y los bienes forestales. La conclusión de este documento es que se deben adoptar visiones y estrategias más integradas e inclusivas, que incluyen tanto el financiamiento de las inversiones (incluyendo los incentivos), los pagos de bienes y servicios, como los mecanismos de mitigar los riesgos y la creación de un entorno favorable.

#### **Fondos Forestales y Ambientales: medios de distribución importantes**

20. Los Fondos Forestales y Ambientales existen en casi todos los países, con diferentes enfoques y modalidades de manejo, y con diferentes grados de éxito. Son importantes y tienen el potencial de administrar y distribuir los incentivos, créditos y pagos de servicios. Mayoritariamente lo hacen de forma integral y con bastante éxito, combinando diferentes fuentes e instrumentos para varios objetivos y destinos específicos. Más problemáticos son los fondos que manejan una sola fuente y/o un solo destino. Muchas veces los fondos creados no cumplen ciertas condiciones de gobernabilidad y funcionamiento institucional adecuado. Aparentemente, los fondos que tienen una relativa independencia del gobierno nacional y participación de organismos de la sociedad en su gestión tienden a funcionar mejor.

#### **Un resumen evaluativo**

21. Una evaluación breve de los mecanismos existentes nos indica lo siguiente:
  - Los subsidios, incentivos y exoneraciones públicos han funcionado relativamente bien donde existe una legislación y consistencia en su implementación. Ha funcionado especialmente para establecer plantaciones y para la empresa grande, y han funcionado poco para los bosques naturales.
  - Los créditos públicos y privados nacionales, destinados específicamente para el pequeño propietario, no han

funcionado por problemas de riesgo, ausencia de condiciones de garantía, problemas de tenencia, burocracia y mala ubicación en legislación.

- El mercado de capital es usado principalmente para el aprovechamiento, la elaboración y la industrialización relacionada con la empresa grande, pero hay desarrollo, potencial y creatividad para usarlo en otros eslabones y actores de la cadena forestal, como por ejemplo la rehabilitación, la conservación y el manejo forestal mismo, los pequeños productores y sus asociaciones y nuevas alianzas público-privadas y comunidad-empresa grande.
- Los pagos de servicios son emergentes y con potencial, pero falta más definición y desarrollo de su comoditización e institucionalización.
- El financiamiento de pequeños y medianos empresarios funciona en un ambiente desconocido en las instituciones gubernamentales y oficiales, con indicios de ilegalidad e informalidad. En algunos sitios están naciendo sistemas de microcrédito, asociativo o no, con algún éxito y adaptados a las condiciones de informalidad.

#### **Rol de la cooperación internacional**

22. La cooperación internacional gubernamental y no gubernamental ha jugado un papel importante en el financiamiento de la actividad forestal, especialmente en el fortalecimiento de las políticas y las instituciones, el trabajo con comunidades y pequeños productores, el manejo de áreas protegidas y el fomento de la agroforestería, pero no tanto en plantaciones y aprovechamiento. En el pasado ha operado básicamente a través de proyectos piloto, tipo capital de inversión inicial, para la puesta en marcha de esquemas de incentivos, subsidios, y más recientemente pago por servicios ambientales y forestales, creando comportamientos y experiencias útiles.
23. A parte del financiamiento directo, el apoyo por medio de estos proyectos y programas no es sostenible a largo plazo cuando no está enmarcado y fortalecido mediante la creación de un contexto receptor estable y convincente, con capacidad institucional y gerencial de políticas adecuadas. Se hace evidente la necesidad de un ajuste de las responsabilidades, las funciones, valores, y prioridades de la cooperación internacional (gubernamental y no gubernamental), así como de los mecanismos de financiamiento internacionales, como el GEF y otros fondos internacionales, en lo que respecta al financiamiento forestal para optimizar su

funcionalidad, adicionalidad y complementariedad.

### La necesidad y el desarrollo de una estrategia nacional

24. Los sistemas de financiamiento forestal actuales y sus visiones, políticas y prácticas todavía son insuficientes para responder a las necesidades que se requieren para frenar los procesos de deforestación y degradación. No se aprovechan las oportunidades y desafíos que existen para incentivar la rehabilitación y (re)plantación de tierras de vocación forestal degradadas y para aumentar el área forestal que está bajo buen manejo y poder responder a la demanda creciente de productos verdes y legales. Los mecanismos de financiamiento forestal en los países estudiados, entendidos como el conjunto de fuentes, instrumentos y operadores, aún no integran sistemas consistentes y coherentes. Y cuando existe en alguna forma un sistema, éste generalmente no parte de la multifuncionalidad del bosque, sino que se limita a un objetivo único ("*single-issue*") y/o a un grupo limitado de actores, como es por ejemplo, el fomento de las plantaciones forestales comerciales. Por lo general, son sistemas fragmentados, ad-hoc, incompletos, discontinuos y en muchos casos poco efectivos. La estructuración por medio de planes estratégicos nacionales globales e inclusivos de financiamiento forestal, combinando la inversión con los pagos de bienes y servicios forestales, puede ayudar a crear claridad y confianza, y puede contribuir al entorno favorable necesario.
25. Una estrategia nacional debe tener en consideración la variedad y diversidad de actores del sector y los diversos niveles en que el desarrollo del sector se produce. Debe ser parte integral del Programa Forestal Nacional (PFN) y de las estrategias nacionales de desarrollo, y debe reconocer la importancia tanto de los productos tangibles como de los servicios intangibles de los bosques. En este proceso se deben considerar la diversidad que existe en los tipos de bosques, los tipos de administradores, los objetivos de uso y manejo, de las condiciones ambientales y socio-económicas, y de las soluciones específicas que los aspectos mencionados pueden requerir.
26. Una Estrategia Nacional Financiera Forestal tiene criterios de *condicionalidad* (por ejemplo, incorporando los criterios de sostenibilidad y de lo que debe ser una empresa responsable), de *adicionalidad* (por ejemplo, creando ingresos adicionales y más acceso al financiamiento de las inversiones y

de los sistemas de mitigación de riesgos), de *funcionalidad* (creando efectividad e impacto de los mecanismos) y de *equidad* (repartición justa de los costos y beneficios del MFS, a través de las cadenas de valor y entre los actores relevantes del sector), tanto en el ámbito nacional como en el global.



## 9.2 Reflexiones sobre el futuro

### **Mejorar el entorno favorable: por encima de todo, un desafío para los gobiernos**

1. Los recursos financieros para inversiones y pagos de servicios no parecen ser el principal problema del financiamiento forestal, así como probablemente tampoco lo es el desarrollo de mecanismos financieros afinados a las necesidades de los diferentes grupos clientes de este sector. El principal desafío está en cómo desarrollar las condiciones, o el Entorno, más apropiado para estimular el desarrollo y el funcionamiento efectivo de esos mecanismos. El Entorno se refiere principalmente a factores relacionados a gobernabilidad e institucionalidad efectiva en el ámbito del país y el sector forestal tales como la confianza, la transparencia, la responsabilidad, la eliminación de la ilegalidad y la corrupción, leyes y políticas estables, tenencia de tierra clara y definida, acceso y confiabilidad de información. Se concluye que a largo plazo, invertir en un entorno político, institucional, legal, estable y confiable para el financiamiento forestal puede ser más efectivo y sostenible, y es al menos de igual importancia que el desarrollo de mecanismos en sí mismos.
2. Los Gobiernos nacionales tienen en la creación del entorno y en la provisión de recursos institucionales un rol líder y determinante. La legislación, la planificación política, la voluntad política y su aplicación pueden crear las oportunidades para apalancar capital privado, crear condiciones, coordinar donantes y facilitar recursos adicionales y nuevos. Es de gran importancia buscar maneras de disminuir riesgos en el sector forestal, y de crear más garantías, confianza, transparencia y estabilidad. Además, deben resolverse problemas de tenencia de tierras y condicionar el sector privado al manejo forestal sostenible.
3. Un compromiso fuerte de largo plazo por parte del Estado hacia el sector forestal y su financiamiento adecuado es de primera importancia. Este compromiso depende de una decisión política nacional que puede estar influenciada por los actores presentes en diferentes sectores de la sociedad que conjuntamente ven oportunidades para un desarrollo forestal sostenible.

### **El desarrollo de una estrategia financiera: un desafío para todos**

4. En este estudio se propone ordenar y mejorar el financiamiento para el sector forestal, incluyendo las inversiones y el pago justo de los servicios y bienes producidos por todas las

funciones del bosque. Los estudios nacionales confirman la tesis de que un vuelo forestal que no es valorizado no vale nada y por lo tanto desaparece. La elaboración de Estrategias Nacionales Financieras Forestales (ENFF) multiactor, adaptadas a las condiciones del país, en particular a los diferentes tipos de bosques y sus administradores, enmarcados en Programas Forestales Nacionales, puede ayudar a ese ordenamiento. Las ENFFs pueden incluir todos los aspectos, tanto político-institucionales, y socio-culturales, como económicos, financieros, tecnológicos y ambientales.

5. El marco conceptual desarrollado en este documento a partir de los estudios nacionales puede servir como un marco orientador y de inspiración para el proceso de formulación y ejecución de una estrategia nacional para el financiamiento del manejo forestal sostenible.
6. Las ENFFs deben tener en consideración los mecanismos financieros y económicos existentes en el país, así como los factores que condicionan el entorno favorable para el desarrollo del sector forestal. Sólo así podrá contribuir a estimular las inversiones, los pagos de bienes y servicios ambientales y al eficiente empleo de los recursos disponibles, tanto por parte del estado como de los grandes, medianos y pequeños propietarios e instancias privadas y públicas.
7. La estrategia no es en primer lugar un documento, sino que más bien su efectividad aumenta cuando se lo concibe como un proceso participativo multiactor de diálogo, coordinación, colaboración y negociación con un compromiso y co-responsabilidad fuerte y a largo plazo de las partes involucradas.
8. Crear más recursos financieros es una condición, pero no una garantía para el manejo forestal sostenible. Es esencial que se articule una ENFF como un instrumento integral en las políticas nacionales que promueva y condicione el MFS. Razón por la cual debe existir una clara correspondencia entre las ENFFs y los Programas Forestales Nacionales y las políticas y planificaciones de otros sectores relacionados con el MFS.
9. El sector privado (grande y pequeño productor) sigue siendo de forma creciente el motor principal del desarrollo forestal sostenible y su financiamiento, siempre buscando sus oportunidades dentro de los entornos creados. La sociedad requiere cada día más que el sector muestre su "licencia de operar", incorporando los criterios de sostenibilidad y de la empresa responsable en sus prácticas diarias.

10. Los Principios de Ecuador (*Equator Principles*)<sup>27</sup>, adoptados por un conjunto internacional de instituciones financieras para hacer sostenible sus inversiones y transacciones, pueden servir como ejemplo para el fomento del financiamiento responsable en el sector forestal. El sector informal necesita de especial atención para poder crear y mantener un *level playing field* de legalidad y de competitividad. De igual manera, el sector forestal puede beneficiarse dando más atención a la promoción de la certificación forestal y otros instrumentos que evidencian su manejo eficiente y responsable, también teniendo en cuenta que pueden desarrollarse en requisitos por el sector financiero para efectuar sus inversiones.

11. Las ONGs (ambientales y sociales) han jugado un papel importante y reconocido en el desarrollo del manejo forestal y su financiamiento, cada una con sus propios objetivos, enfoques, escalas y modos de operación. El papel ha sido variado, incluyendo la incidencia en políticas, la implementación y facilitación de actividades de campo con pequeños productores, la construcción de capacidades y el empoderamiento de comunidades rurales, liderazgo en el desarrollo de mecanismos de PSA, y la creación de alianzas nuevas. Su papel sigue siendo crucial en el desarrollo e implementación de la ENFF, siempre teniendo en cuenta sus mandatos y constituyentes.

#### **Mejoramiento de la relación: un desafío para los sectores financiero y forestal**

12. La importante brecha entre el sector forestal y el sector financiero frena el desarrollo de mecanismos innovadores. La falta de conocimiento del sector forestal acerca del potencial y el funcionamiento de instrumentos del mercado de capitales, y de mecanismos de pagos de servicios es un serio obstáculo para el diseño de mecanismos adecuados. A su vez, también el sector financiero tiene poca información y conocimiento acerca de las posibilidades y oportunidades que ofrece la inversión en bosques, su buen manejo y la movilización de recursos hacia el sector forestal.

13. Pero no sólo el sector financiero es importante, también se puede aprovechar más la complementariedad entre diversos sectores afines con conocimientos y visiones compartidas para el diseño de una Estrategia Nacional Financiera Forestal inclusiva. Los resultados de este estudio sobre los aspectos financieros en el sector forestal en América Latina demuestran la importancia de crear

espacios de intercambio de conocimientos y experiencias sobre esta temática entre sectores y entre países.

#### **El futuro rol de la cooperación internacional (multilateral, bilateral y ONGs)**

14. La cooperación internacional y el desarrollo de mecanismos de financiamiento bajo las diferentes convenciones y procesos internacionales relativos a los bosques deben entender y tener en cuenta las realidades, particularidades y necesidades de los países beneficiarios como punto de partida de sus apoyos. No hay *one size fits all*. Los resultados de este documento concurren con y apoyan la necesidad identificada dentro del FNUB de adoptar un enfoque integral y amplio en el desarrollo de un mecanismo o marco internacional voluntario de financiamiento forestal bajo el “Instrumento Jurídicamente No Vinculante” sobre todos los bosques en el apoyo a la implementación nacional del manejo forestal sostenible. Con el enfoque de portafolio se indica la importancia de buscar la movilización de diferentes fuentes (adicionales) de financiamiento forestal combinando fuentes públicas y privadas, nacionales e internacionales para diferentes destinos en apoyo del manejo forestal.

15. Teniendo en cuenta que una de las conclusiones de este estudio es que la disponibilidad de recursos financieros en sí mismo no es el único problema, sino que la creación de condiciones y capacidades para su movilización, uso e impacto efectivo en el ámbito de los países es de por lo menos igual importancia, la cooperación internacional y/o el desarrollo de un mecanismo o marco internacional voluntario de financiamiento forestal puede incluir en el portafolio el financiamiento las funciones de facilitador, catalizador, intermediación (*broker*), de consejo y asistencia técnica, y de plataforma de inspiración e intercambio, complementario a la creación de fuentes y mecanismos adicionales de financiamiento.

16. ¿En qué campos se pueden beneficiar los países de apoyo internacional?

- El diseño, desarrollo y operacionalización de una **Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal** como el apoyo a un proceso participativo, multiactor e intersectorial, enmarcados en la política nacional y adaptada a las condiciones nacionales.
- **La creación de un Entorno Favorable de inversión y pago**, incluyendo la gobernabilidad, institucionalidad y transparencia.

<sup>27</sup> véase: [www.equator-principles.com](http://www.equator-principles.com).



- El desarrollo e implementación de **instrumentos y mecanismos innovadores de inversión** y su administración, por ejemplo:
  1. Mercados de capitales;
  2. Instrumentos de garantías, seguros y mitigación de riesgo; y
  3. Instrumentos para pequeños propietarios y microfinanciamiento, creando portafolios de proyectos que apoyan masivamente hacer más sostenible su aprovechamiento, elaboración y mercadeo.
- **El desarrollo de un mercado justo de bienes.** Crear y reforzar un ambiente equitativo de competitividad (con precios diferenciales) nacional e internacional que promueva la legalidad y la certificación forestal del manejo sostenible.
- El desarrollo de **mecanismos de pagos de servicios forestales/ambientales** que incluya el diseño y aplicación de mecanismos internacionales para el pago de servicios globales (por ejemplo, fijación de carbono y biodiversidad).
- El diseño, organización y estructuración financiera de una **cartera o portafolio de proyectos**, programas y *business cases* de inversión y pago forestal, promoviendo nuevas alianzas (por ejemplo, asociaciones comunidad-empresa, privado-público, nacional-internacional) y fortaleciendo la coordinación, colaboración y sostenibilidad en la cadena forestal.
- **El fortalecimiento de capacidades regionales, nacionales y locales** de los diferentes actores y sectores sobre financiamiento forestal:
  - El desarrollo de curriculares educativos y la organización de cursos de capacitación.
  - La creación de plataformas de interacción entre sectores y actores, y espacios y mecanismos de intercambio de información, conocimientos y experiencias dentro y entre países y regiones, fortaleciendo las funciones que cumplen las organizaciones subregionales al respecto, como la OTCA, la CCAD, MERCOSUR, así como el sistema FAO/COFLAC y del Mecanismo de Apoyo a los PFNs (*NFP Facility*).
  - La implementación de estudios especiales, por ejemplo para aumentar los conocimientos del sector comunitario informal y el rol del financiamiento informal.
- El fomento de una mejor coordinación, coherencia y colaboración entre los donantes que contribuyen al desarrollo forestal, y la conservación y la implementación de una Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal.





# Anexo 1 Los documentos del proyecto

<b>1. Estudios nacionales</b>	
<b>Meso América</b>	
Belice	Forest financing in Belice: Overview and recommendations. Presentation Powerpoint. Taller sub-regional San José, Costa Rica - Octubre 2006.
Costa Rica	Otoya M., Venegas, I. (2005). Estrategia y mecanismos financieros para la conservación y el uso sostenible de los bosques en Costa Rica. Taller Latinoamericano Guararema.
	Sage L. F., Miranda, M & Ulate, R (2006). Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal Viable para Costa Rica (ENFFV).
El Salvador	Peréz C.I., Olano J. & Zambrana H. (2006). Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal. Consultoría sobre los Mecanismos Financieros para el manejo forestal sostenible en El Salvador.
Guatemala	Gómes A.M., Cáceres R. (2006). Mecanismos de financiamiento para el sector forestal de Guatemala.
Honduras	Rodas J.G.F., Mairena A.R. (2006). Propuesta de estrategia nacional de financiamiento forestal para Honduras.
México	FIRA (2005). Estudio de Caso México. Estrategia y mecanismos financieros para la conservación y el uso sostenible de los bosques. Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura.
	Puente Gonzalez, A., Sosa Cedillo, R. (2006). Estudio de caso México. Análisis participativo de los PFNs en los países de América Latina y formulación de recomendaciones a niveles nacional, subregional e internacional.
Nicaragua	Segovia S.S., & Ambrogi R. (2006). Estrategia nacional de financiamiento forestal de Nicaragua.
Panamá	Arcia, D. & Muñoz, J.A. (2006). Propuesta para la implementación de la estrategia nacional de financiamiento forestal. Panamá.
República Dominicana	Paredes, S.T. (2006). Mecanismos financieros para el sector forestal en la República Dominicana. Presentación.
<b>Países Amazónicos</b>	
Brasil	Mendes J.B. (2004). Incentivos e Mecanismos Financeiros para Manejo Florestal Sustentável na Região Sul do Brasil.
	Mendes J.B. (2005). Estrategias e Mecanismos Financieros para Florestas Plantadas.
	Veríssimo A. (2005). Estrategia e Mecanismos Financieros para Florestas Nativas do Brasil.

Bolivia	Aguilar, F. & Terán, T. (2006). Diagnóstico de mecanismos financieros para el manejo sostenible y la conservación de los bosques en Bolivia: hacia una estrategia nacional.
Colombia	Acosta I. Muñoz J. (2005). Estrategia Nacional para el Financiamiento del Uso Sostenible y la Conservación de los Bosques. <u>Anexo 1:</u> PROCUENCA Proyecto Forestal para la Cuenca del Río Chinchina, Departamento de Caldas. <u>Anexo 2:</u> Proyecto Fortalecimiento de la Cadena Forestal en el Departamento de Casanare.
Ecuador	Izco X., Cordero D. (2007). Estrategia Nacional de financiamiento forestal. Ecuador.
Perú	Velásquez J. Ellegren J. (2006). Estrategia y mecanismos financieros nacionales para la conservación y el uso sostenible de los bosques nacionales de financiamiento forestal.
Venezuela	Mujica A.A. & Andrade V.F. (2006). Informe de estrategias y mecanismos financieros para conservación y el uso sostenible del bosque.
<b>Cono Sur</b>	
Argentina	Morlio, A.R. (2004). Estudio sobre los mecanismos financieros para un manejo forestal sustentable en el Cono Sur. El caso Argentina.
	Guida, E. (2006). Estudio de diagnóstico: bases para la estrategia nacional de financiamiento forestal.
Chile	Venegas V. (2003). Estudio sobre mecanismos de financiamiento para un manejo forestal sostenible en América del Sur. Fase 1 Cono sur.
	Barros, S. & Gauer, K. (2006). Instrumentos de fomento y financiamiento para el manejo forestal sostenible.
Paraguay	Vidal V.C. (2004). Estudio Sobre mecanismos financieros para el manejo forestal sustentable en Sudamérica. Paraguay.
	Mann D. & Vidal V.C. (2006). Diagnóstico y base de la estrategia nacional de financiamiento forestal.
Uruguay	Larrobla R. (2004) Uruguay: alternativas de financiamiento para el manejo forestal sustentable.
	Fossati A. & van Hoff., E. (2006). Estrategias y mecanismos financieros para la conservación y el uso sostenible de los bosques.
<b>2. Documentos de talleres regionales</b>	
Taller Regional Cono Sur (2004)	FAO (2004). Síntesis regional – Taller “Mecanismos financieros para el uso sostenible y la conservación de bosques en el Cono Sur”. 29-31 marzo 2004. Curitiba, Brasil.
Taller Latino-americano Guararema (2005)	FAO (2005). Memorias – Taller Latinoamericano.”Estrategias y mecanismos financieros para el uso sostenible y la conservación de bosques en América Latina”. 21-25 noviembre 2005, Guararema, São Paulo, Brasil.
Taller Meso América (2006)	Perez C.I. (2006). Análisis Transversal Meso América y Caribe. Taller sub-regional San José, Costa Rica. 22-24 octubre 2006.
	Perez C.I. (2006). Síntesis regional. Países Centroamericanos. Informe final. Marzo 2006.

Taller Cono Sur (2006)	Dijk, K. van (2006). Análisis transversal. Reflexiones sobre los resultados de los documentos país ENFF del Cono Sur. 5 de diciembre de 2006, Santiago, Chile.
Taller Interregional América Latina y Asia-Pacífico (2006)	FAO (2005). Síntesis – Taller Inter-regional “Mecanismos Financieros para el Manejo Sostenible de los Bosques: Intercambio de Experiencias entre América Latina y Asia-Pacífico. 20-22 noviembre 2006, Chiang Mai, Thailand.
<b>3) Otros documentos</b>	
	FAO (2007). Towards national financing strategies for sustainable forest management. Working Document prepared by Pita Verweij and Michiel de Man from the Copernicus Institute for Sustainable Development and Innovation of the University of Utrecht, and Daniel May of the German Agency for Technical Cooperation (GTZ). Commissioned by FAO and Tropenbos International.

Los documentos se encuentran en la página Web del proyecto :  
[www.fao.org/forestry/mecanismosfinancieros](http://www.fao.org/forestry/mecanismosfinancieros)



## Anexo 2      Literatura

**Canby, K. & Raditz, C. (2005).** Opportunities and Constraints to Investment: Natural Tropical Forest Industries. Forest Trends & OIMT.

**Conservation Finance Alliance (2008).** Rapid Review of Conservation Trust Funds. Prepared for the CFA Working Group on Environmental Funds by Barry Spergel and Philippe Taïeb.

**Contreras-Hermosilla, A. (2000).** The Underlying Causes of Forest Decline. CIFOR. Occasional Paper no. 30.

**Economic Comission for Europe (2006).** Payment for Ecosystem Services in Integrated Water Resources Management (ECE/MP.WAT/2006/5). Meeting of Parties to the Convention on the Protection and use of transboundary watercourses and international lakes. Bonn, Germany.

**Equator Principles (2006).** The "Equator Principles" A financial industry benchmark for determining, assessing and managing social & environmental risk in project financing, véase website: <http://www.equator-principles.com/>

**Fairlie Reinoso, A y Garcia Diaz J. (2005).** Sudamérica: Bienes y servicios ambientales en las negociaciones internacionales. RyF Publicaciones y servicios, Peru.

**FAO (2004).** Actualización de la evaluación de los recursos forestales mundiales a 2005. Términos y definiciones. FAO. Roma, Italia.

**FAO (2005).** Microfinance and forest-based small-scale enterprises, FAO Forestry Paper 146: FAO, Rome, Italy.

**FAO (2006).** Understanding national forest programmes. Guidance for practitioners. NFP Facility; FAO. Rome, Italy.

**FAO (2007).** Situación de los Bosques del Mundo 2007. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Roma, 2007.

**FAO (2007).** The State of the World Forests 2007. Rome, Italy.

**Geist, H.J. & E.F. Lambin (2002).** Proximate causes and underlying driving forces of tropical deforestation. BioScience 52(2): 143-150.

**Gutman, P. & Davidson, (2007).** A Review of Innovative International Financial Mechanism for Biodiversity Conservation. With a special focus on the international financing of developing countries' protected areas. WWF-MPO.

**Gutman, P. (ed.) (2003).** From Goodwill to Payments for Environmental Goods. A survey of Financing Options for Sustainable Natural Resources Management in Developing Countries. WWF.

**Inwent (2007).** Diálogo Andino Amazónico sobre Instrumentos Económicos y Financieros para la gestión y Conservación de Bosques. 12 –16 de Noviembre 2007. Villa de Leyva, Colombia.

**Lette, H. & Rozemeijer, N. (2005).** Broadening and diversifying the financial basis for sustainable forest management and nature conservation. International Agricultural Centre, Wageningen, the Netherlands.



**Millenium Ecosystem Assessment (2005).** Millennium Ecosystem Assessment Synthesis Report. Washington D.C. Island Press.

**Moura Costa, P., Salmi, J., Simula, M. & Wilson, C. (1999).** Financial Mechanisms for Sustainable Forestry. Working draft. Profor. UNDP. April 1999.

**OIMT (2005).** Criterios e indicadores revisados de la OIMT para la ordenación sostenible de los bosques tropicales con inclusión de un formato de informes. Serie OIMT de políticas forestales N° 15 [Revised OIMT criteria and indicators for the sustainable management of tropical forests including reporting format. OIMT Policy Development Series No 15].

**OIMT (2006).** Estado De La Ordenación de los Bosques Tropicales. Informe de Síntesis. Edición especial de *Actualidad Forestal Tropical* de la OIMT (2006/1).

**Panayotou, T. (1998).** Instruments of change - motivating and financing sustainable development. Earthscan.

**Puembo (2007).** Hacia una Agenda Compartida para los Bosques Latinoamericanos: Implementando los acuerdos internacionales y los Programas Forestales Nacionales. Resumen. Iniciativa Puembo. Iniciativa conjunta de la CCAD, OTCA y COFLAC para fortalecer el diálogo sobre Bosques en América Latina y el Caribe. Octubre 2007.

**Putz, F.E., D.P. Dykstra, and R. Heinrich (2000).** Why Poor Logging Practices Persist in the Tropics. *Conservation Biology* 14(4):951-6.

**Rente Nascimiento, J & Tomaselli I. (2005).** Como medir y mejorar el clima para inversiones en negocios forestales sostenibles. BID Serie de estudios económicos y sociales( RE2-05-004).

**Richards, M. & Moura Costa, P. (1999).** *Can tropical forestry be made profitable by "internalising the externalities"?* Natural resource perspectives no. 46. Overseas Development Institute: London.

**Rosa, H., Kandel, S. & Dimas, L. (2003).** Compensación por Servicios Ambientales y Comunidades rurales: Lecciones de las Américas y Temas Críticos para Fortalecer Estrategias Comunitarias. Prisma. San Salvador.

**Sabogal C., L. Snook, M. Boscolo. B. Pokorny, M. Lentini, L. Quevedo, V. Colán, (2006).** "Barreras y oportunidades para la adopción de prácticas de manejo forestal sostenible en la Amazonia: Resultados de un estudio en Brasil, Bolivia y Perú", In: Proceedings of the II Congreso Latinoamericano IUFRO. La Serena, Chile, 23-27 de octubre del 2006.

**Savcor Indufor Oy (2006).** Study on Financing Mechanisms for Sustainable Forest Management. Helsinki, Finland.

**Savenije, H.J.F. (2001).** Programas Forestales Nacionales: del concepto político al instrumento practico en países tropicales. Expertisecentrum LNV. No. 2001/070. Ede, los Países Bajos.

**Swallow, B.; Kallesoe, M.; Iftikhar, U.; Noordwijk, M. van; Bracer, C.; Scherr, S.; Raju, K.V.; Poats, S.; Duraipappah, A.; Ochieng, B.; Mallee, H & Rumley, R. (2007).** Compensation and rewards for environmental services in the developing world: framing pan-tropical analysis and comparison Nairobi, Kenya. World Agroforestry Centre ICRAF.

**Whiteman, A. (2006).** The nature of investment in natural tropical forests is changing. *Tropical Forest Update* 16 (2):31-32.

**Wunder S. (2005).** Payments for Environmental Services: Some nuts and bolts. CIFOR Ocassional Paper No. 42.

## Anexo 3 Glosario de términos financieros y forestales

### 3 A. Términos Financieros (con contribución de Jorge Alexander Muñoz Sánchez)

<b>Término:</b>	<b>Explicación:</b>
<b>ACCIÓN</b> ( <i>STOCK, SHARE</i> )	Título que permite a cualquier persona (natural o jurídica) ser propietario de una parte de la empresa emisora del título, convirtiéndolo en accionista de la misma y dándole participación en las utilidades que la compañía genere.
<b>ACEPTACIÓN BANCARIA O FINANCIERA</b> ( <i>ACCEPTANCE</i> )	Instrumento de financiación de actividades comerciales, bien sean nacionales o internacionales. Letras de cambio giradas por un comprador de mercancías o bienes muebles a favor del vendedor de los mismos. Estas letras se convierten en Aceptaciones Bancarias o Financieras cuando el comprador o importador solicita al banco o Entidad Financiera que actúe como intermediario aceptando la responsabilidad principal por el pago oportuno de la Letra de Cambio, cobrando una comisión.
<b>ACTIVO FINANCIERO</b>	Cualquier título de contenido patrimonial, crediticio o representativo de mercancías.
<b>ACTIVO SUBYACENTE</b> ( <i>UNDERLYING ASSET</i> )	Activo sobre el cual se tiene el derecho de compra o venta (madera, producto en transformación agroindustrial, vuelo forestal, flujos futuros forestales de caja, servicios ambientales) de acuerdo con los términos del contrato y que se utiliza como referencia para fijar el precio.
<b>AGENTE DE MANEJO</b>	En titularización, es el vocero del patrimonio autónomo. Se encarga de recaudar los recursos provenientes de la emisión y se relaciona con los inversionistas, de acuerdo con los derechos incorporados en los títulos. Debe velar por el manejo seguro, eficiente y transparente de los recursos que ingresen al patrimonio.
<b>AMORTIZACIÓN</b>	Pagos periódicos sobre el capital prestado.
<b>ANTICIPO</b> ( <i>ADVANCE</i> )	Dinero que se paga con antelación a la fecha de vencimiento de un contrato o acuerdo. En el ámbito forestal, suele ser un mecanismo de financiamiento representado en dinero, insumos para la producción forestal o transferencia de tecnología.
<b>APALANCAMIENTO</b>	Uso de recursos ajenos.
<b>AUTOFINANCIACIÓN</b> ( <i>SELF-FINANCING</i> )	Utilización de recursos propios ( <i>equity</i> ) para proyectos de inversión, en detrimento de utilizar recursos externos de financiación tales como el endeudamiento.
<b>AVAL</b>	Garantía de pago que otorga un tercero en una letra de cambio u otro título valor.
<b>BANCA DE INVERSIÓN</b> ( <i>INVESTMENT BANK</i> )	Actividad desarrollada por un intermediario del mercado financiero que puede incluir el diagnóstico de empresas, la organización de potenciales compradores, la asesoría de inversionistas en la creación de nuevas empresas, la consecución de recursos para tales operaciones y la estructuración de mecanismos de financiamiento.
<b>BANCA DE SEGUNDO PISO O DE REDESCUENTO</b>	Entidades financieras cuyo objeto social primario es el otorgamiento de crédito, bajo la modalidad de redescuento, es decir, a través de un intermediario financiero que atiende directamente a quien toma el préstamo.

<b>Término:</b>	<b>Explicación:</b>
<b>BANCO CENTRAL - BANCO EMISOR</b> (CENTRAL BANK)	Institución que emite y administra la moneda legal de un país y ejerce la función de banquero de bancos. Controla los sistemas monetario (el dinero), crediticio (las tasas de interés) y cambiario (la tasa de cambio) del país. Son sus principales funciones: i) actuar como banco del Estado; ii) controlar la emisión de moneda; iii) recibir consignaciones y otorgar préstamos a los bancos comerciales y al Gobierno; iv) manejar la política monetaria (control de la inflación) y financiera del país; y v) efectuar las transferencias de divisas con los demás países del mundo.
<b>BOLSA DE VALORES</b> (STOCK EXCHANGE)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecimiento privado autorizado por el Gobierno Nacional donde se reúnen los miembros que la conforman con el fin de realizar operaciones de compraventa de títulos de valores por cuenta de sus clientes.</li> <li>2. Sitio público donde se realizan las reuniones de la Bolsa o se efectúan las operaciones de la misma. La idea moderna de "sitio" puede asociarse con "lugar virtual" donde se encuentra la oferta y la demanda de valores.</li> <li>3. Son los lugares físicos organizados que facilitan el encuentro entre empresas o instituciones que necesitan recursos financieros y aquellas entidades o personas que tienen excedentes y están dispuestas a invertir.</li> </ol>
<b>BONO</b>	Títulos que representan una parte de crédito constituido a cargo de una entidad emisora. Su plazo mínimo es de un año. A cambio, de su inversión recibirá una tasa de interés que fija el emisor de acuerdo con las condiciones de mercado, al momento de realizar la colocación de los títulos. Por sus características estos títulos son considerados de renta fija.
<b>BUNDLING</b>	Unir paquetes de instrumentos, operadores o medios de inversiones, pagos o combinaciones de éstos con el objetivo de crear adicionalidad y sinergias en los medios financieros.
<b>BURSÁTIL</b>	Es un adjetivo que indica "relación con la bolsa". Cuando se usa para calificar un valor, significa "elevada bursatilidad", es decir, un valor que puede comprarse o venderse con relativa facilidad y que tiene liquidez.
<b>CALCE</b>	Expresión que se utiliza para designar la realización de una operación. Se dice que hubo calce en una operación cuando la punta de oferta y la de demanda coinciden (o se ponen de acuerdo) y efectivamente se realiza la operación.
<b>CALIFICADORAS DE RIESGO</b> (RATING AGENCY)	Empresas especializadas en el estudio del riesgo de una emisión de títulos valores y la solvencia de la compañía emisora. Emiten una calificación que es utilizada como indicador de la calidad de los títulos y facilita a los actores la diversificación del portafolio entre rendimiento y riesgo.
<b>CÁMARA DE COMPENSACIÓN Y LIQUIDACIÓN</b> (CLEARING HOUSE)	Encargada de registrar y liquidar las operaciones a plazo o de contado efectuadas en la Bolsa con toda clase de títulos inscritos, por parte de los comisionistas, y compensar todos los créditos resultantes de dichas liquidaciones. Es una herramienta eficiente con la cual cuentan las bolsas para el cumplimiento seguro de las operaciones.
<b>CANJE DE DEUDAS</b> (“SWAPS”)	Conjunto de operaciones bursátiles individuales mediante las cuales se concreta el intercambio de flujos futuros de títulos valores asociados con dichas operaciones individuales, siendo posible mediante tal mecanismo efectuar la reestructuración del portafolio de inversión de una persona natural o jurídica, con el fin de darle liquidez y mayor movilidad a dicho portafolio. El intercambio de tales flujos futuros, ya sea bajo la variante de liquidez, tasa, plazo o emisor, genera las diferentes modalidades de reestructuración de portafolios, donde se logra aportar un valor agregado para el usuario que origina la reestructuración.
<b>CAPTAR</b>	Operación que realiza el sistema financiero que consiste en obtener recursos ajenos, como los depósitos, con el fin de otorgar créditos a actividades productivas a una determinada tasa de interés, y obtener una ganancia por la labor de intermediación que realizan.

<b>Término:</b>	<b>Explicación:</b>
<b>CARTERA</b> ( <i>PORTFOLIO</i> )	En el entorno bancario es la valoración total de los créditos otorgados por un banco o corporación. También hace referencia al total de los activos (acciones, bonos, etc.) en poder de un agente económico.
<b>CERTIFICADO DE DEPÓSITO EN MERCANCÍAS (CDM)</b>	Un instrumento para financiar los recursos de capital de trabajo a través de ventas con pacto de recompra. Consiste en la venta inmediata y recompra a plazo de Certificados de Depósito de Mercancías, emitidos por Centros de Depósito Autorizados, permitiendo que el dueño de un producto almacenado pueda disponer de recursos inmediatos para mejorar su liquidez, vendiendo el CDM con el compromiso de volver a comprarlo a un plazo fijo.
<b>COLATERAL</b>	Una garantía para el repago de un préstamo.
<b>COMISIONISTA DE BOLSA</b> ( <i>STOCKBROKER</i> )	Es la persona legalmente autorizada para realizar las transacciones de compra y venta de valores, productos o servicios que se realizan en la Bolsa. Puede realizar negocios por cuenta de terceros (Broker), donde el comisionista se encarga de poner en contacto a los demandantes con los oferentes y cobra una comisión por este servicio, o por cuenta propia ( <i>Dealer</i> ), donde el comisionista compra y vende títulos con sus propios recursos y asume todos los riesgos.
<b>COMODITIZACIÓN</b> ( <i>COMMODITIZATION</i> )	La definición de un servicio forestal (intangible) en un producto cuantitativo ( <i>commodity</i> ) que es transferible, vendible y verificable.
<b>CONTRATO</b>	Acuerdo o convenio formal con una persona natural o jurídica por medio del cual se compromete a prestar algún servicio a cambio de una retribución.
<b>CONTRATO DE FUTUROS</b> ( <i>FUTURES</i> )	Contrato estandarizado en las Bolsas, el cual establece la obligación de comprar o vender cierta cantidad de un activo en una fecha futura y a un precio determinado, asumiendo las partes la obligación de celebrarlo y el compromiso de pagar o recibir las pérdidas o ganancias producidas por las diferencias de precio del contrato, durante la vigencia del mismo y su liquidación. Es garantizado por una cámara de compensación.
<b>COSTO DE OPORTUNIDAD</b> ( <i>OPPORTUNITY COST</i> )	Término económico que equivale al valor de la mejor alternativa económica que se pierde por dedicar los recursos a otra actividad concreta. En otras palabras, es el beneficio que se está dejando de recibir por invertir los recursos en la alternativa A, en lugar de hacerlo en la alternativa B.
<b>CRÉDITO</b> ( <i>CREDIT</i> )	Préstamo que se otorga a cambio de garantizar su devolución y pagar un interés por el uso del mismo.
<b>DERIVADOS</b> ( <i>DERIVATIVES</i> )	Término genérico que se aplica a una gran variedad de instrumentos financieros cuyo precio se deriva de un activo subyacente, de una tasa de referencia o de un índice.
<b>DESINTERMEDIACIÓN</b> ( <i>DESINTERMEDIATION</i> )	Fenómeno derivado del desarrollo de los mercados de capitales, caracterizado por las relaciones directas entre los agentes con necesidad de recibir financiación y los prestamistas. El contacto directo de los inversionistas con los actores de la cadena forestal, permite el aumento de la flexibilidad en los plazos, la liberación de las negociaciones y de las comisiones de garantía y el desarrollo de nuevas fórmulas de financiamiento.
<b>EMISOR</b> ( <i>ISSUER</i> )	Entidad oficial que emite papel moneda - Banco Central o Banco Emisor. Institución privada que pone en circulación títulos valor, bien sean representativos de deuda, de propiedad, de tradición o de participación.
<b>EN FIRME</b>	Término bursátil que representa la obligatoriedad de las partes para cumplir una operación. Cuando una operación se realiza en firme, tanto el comprador como el vendedor quedan obligados a llevar a cabo la operación dentro del tiempo estipulado y bajo las condiciones establecidas.
<b>ENDEUDAMIENTO</b>	Utilización de recursos de terceros obtenidos vía deuda para financiar una actividad y aumentar la capacidad operativa de la empresa.

<b>Término:</b> <b>ESTRATEGIA NACIONAL DE FINANCIAMIENTO FORESTAL (ENFF)</b>	<b>Explicación:</b> El conjunto de medidas y arreglos que se acuerdan de forma participativa con los actores más relevantes dentro y fuera del sector forestal para la creación del marco institucional, político, legal, socio-económico y financiero (entorno favorable). En la ENFF se establecen los criterios y orientaciones para obtener y canalizar los recursos financieros, y se identifican, articulan y ponen en funcionamiento los mecanismos de financiamiento (compuestos por las fuentes, instrumentos y operadores) para promover la inversión y los pagos de bienes y servicios forestales del sector público, privado, local, regional, nacional e internacional, para atender los objetivos del manejo forestal de los diferentes grupos objeto y del Programa Forestal Nacional (PFN), de forma sostenible.
<b>EXTERNALIDADES</b>	Efectos de las actividades de una persona o una empresa en otros, por los cuales no se otorga ninguna compensación. Las externalidades pueden perjudicar o beneficiar a otros, es decir, pueden ser negativas o positivas. Una externalidad negativa surge cuando una compañía contamina el medio ambiente para producir sus bienes y no compensa a los pobladores locales perjudicados. La educación primaria, por ejemplo, produce externalidades positivas, pues beneficia no sólo a los alumnos del nivel primario sino también a la sociedad en general. Los gobiernos pueden reducir las externalidades negativas reglamentando y gravando la producción de bienes con externalidades negativas, y pueden aumentar las positivas subvencionando la producción de bienes con externalidades positivas o, directamente, suministrándolos.
<b>FALTAS DEL MERCADO</b>	Casos en los que una economía de mercado no proporciona a la población la cantidad deseada de determinados tipos de bienes y servicios. En una economía de mercado puede haber deficiencias de este tipo si no se producen suficientes bienes públicos y bienes con externalidades positivas; si se producen demasiados bienes con externalidades negativas; si, por la existencia de monopolios naturales, los bienes tienen un precio excesivo; y si los agentes del mercado carecen de acceso a información suficiente, por ejemplo, acceso a la información sobre la calidad de algunos bienes de consumo. Normalmente, estas faltas del mercado justifican la intervención del Estado en la economía, aunque siempre se corre el riesgo de que esta intervención no resulte eficaz, es decir, que las medidas adoptadas por las autoridades no logren mejorar el bienestar social debido a la existencia de fallas en las estructuras institucionales o los procesos políticos.
<b>FIANZA</b> ( <i>GUARANTEE</i> )	Garantía personal en que un tercero se compromete a cumplir la obligación en caso de que no lo haga el deudor.
<b>FIDEICOMITENTE</b>	Persona natural o jurídica la cual encarga la administración de uno o más de sus bienes a una sociedad fiduciaria.
<b>FIDUCIA</b> ( <i>TRUSTEE</i> )	El vocablo fiducia significa fé, confianza. Mediante la fiducia una persona natural o jurídica llamada fideicomitente entrega a una sociedad fiduciaria uno o más bienes concretos, despojándose o no de la propiedad de los mismos, con el objeto de que dicha fiduciaria cumpla una determinada finalidad, en provecho del mismo fideicomitente o de quien éste determine; este último se llama beneficiario.
<b>FINANCIAMIENTO BURSÁTIL</b>	Acción de obtener recursos para financiar proyectos o ampliaciones de capital a través del mercado bursátil.
<b>FLUJO DE CAJA</b> ( <i>CASH FLOW</i> )	Entradas y salidas de dinero que ha tenido o puede tener una compañía, actividad o negocio.
<b>FONDO DE INVERSIÓN</b> ( <i>MUTUAL FUNDS, INVESTMENT FUNDS</i> )	Fondo encargado de administrar profesionalmente recursos financieros obtenidos del público en general, cuyo objetivo es invertir los recursos en una cartera de títulos diversificada que represente el mayor beneficio y liquidez, así como el menor riesgo para sus participantes.
<b>FONDO DE VALORES</b>	Fondo constituido y administrado por una sociedad comisionista de Bolsa, el cual capta recursos del público en general con el fin de fomentar y darle liquidez al mercado bursátil.



<b>Término:</b>	<b>Explicación:</b>
<b>FORWARD</b>	Contratos personalizados de compraventa en los cuales una de las partes se compromete a vender cierta cantidad de determinado producto o servicio en una fecha futura, y la otra parte, se compromete a comprar al precio pactado. Su diferencia con los futuros es que los <i>forwards</i> no son estandarizados.
<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b>	El origen de los recursos financieros para apoyar la inversión y pago a quienes realizan el manejo de los bosques.
<b>GARANTÍA</b> ( <i>GUARANTEE</i> )	Prenda o documento que se da para asegurar el cumplimiento de una obligación o compromiso.
<b>GARANTÍAS PERSONALES</b>	Son otorgadas por una persona distinta del deudor, que compromete todo su patrimonio en seguridad de una o más obligaciones del deudor. (Ej: fianza y aval).
<b>GARANTÍAS REALES</b>	Son aquellas que engendran un derecho de carácter real a favor del beneficiario; confieren los derechos de persecución y preferencia (Ej: hipoteca, prenda).
<b>LIQUIDEZ</b>	Situación en la cual un agente no posee activos fácilmente convertibles en dinero (característica que tienen los bienes y servicios ofrecidos por el bosque) o activos que puedan ser utilizados como medio de pago.
<b>IMPUESTO</b> ( <i>TAX</i> )	Tasa que cobra el gobierno a los contribuyentes por diferentes conceptos, tales como la realización o el derecho a realizar alguna actividad económica.
<b>INCENTIVO</b>	Véase subsidio.
<b>INGRESOS</b> ( <i>REVENUES</i> )	Retribución (en dinero) recibida por un agente económico por la prestación de un servicio o la venta de un producto.
<b>INSTRUMENTO FINANCIERO</b>	La forma en que los recursos de una determinada fuente financiera llegan al destinatario previsto para que éste cumpla con el objetivo para el cual ha sido establecido o solicitado.
<b>INSTRUMENTOS DERIVADOS</b>	Son instrumentos financieros, generalmente contratos, que estipulan que las partes se comprometen a comprar o vender, en una fecha futura, un bien determinado que puede ser físico ( <i>commodities</i> ), monedas e instrumentos financieros, a un valor que se fija en el momento de la negociación.
<b>INTERÉS</b> ( <i>INTEREST</i> )	Costo que se paga a un tercero por utilizar recursos monetarios de su propiedad. Es la remuneración por el uso del dinero.
<b>INTERES DE MORA</b>	Intereses que se cobran adicionalmente a los estipulados en un principio para compensar un retraso en el pago o el no cumplimiento de los compromisos.
<b>INTERMEDIACIÓN BANCARIA</b> ( <i>INTERMEDIATION</i> )	Labor que realizan los bancos que consiste en captar recursos a través de depósitos del público a cierto plazo y una determinada tasa de interés, y colocarlos en actividades productivas mediante préstamos a clientes con otro plazo y con otra tasa de interés.
<b>INTERMEDIACIÓN BURSÁTIL</b>	Actividad desarrollada por agentes del mercado público de valores (comisionistas), que consiste en poner en contacto las partes interesadas en conseguir recursos para financiarse y las interesadas en invertir en actividades productivas sus recursos.
<b>INVERSIÓN</b> ( <i>INVESTMENT</i> )	Acto de aplicación de recursos económicos a una o varias actividades, con el objetivo de obtener ganancias cuantificables en un determinado periodo.
<b>LEASING (TENENCIA)</b>	Un <i>lease</i> o tenencia es el derecho de usar u ocupar propiedad personal o Bien Raíz dado por el "lessor" a otra persona ("lessee") por un periodo (in)definido de tiempo contra un pago negociado.

<b>Término:</b>	<b>Explicación:</b>
<b>LEVERAGE</b>	"Palanca financiera" proporcionada por un fuerte nivel de endeudamiento (generalmente obligatorio) con respecto a la base de fondos propios de una empresa.
<b>LIBERALIZACIÓN DEL MERCADO</b>	Eliminar o no aplicar controles estatales que impiden el normal funcionamiento de una economía de mercado. Se refiere, por ejemplo, a la eliminación de los controles de precios y salarios y de los cupos de importación, y a la reducción de impuestos y aranceles de importación. Normalmente, liberalizar el mercado no implica que un gobierno deje de intervenir por completo en los procesos del mercado.
<b>LIQUIDEZ</b> ( <i>LIQUIDITY</i> )	Es la mayor o menor facilidad que tiene el tenedor de un título o un activo para transformarlo en dinero en cualquier momento.
<b>MARGEN DE INTERMEDIACION</b> ( <b>SPREAD FINANCIERO</b> )	Diferencia entre lo que la institución financiera cobra por los préstamos que otorga y lo que paga por los depósitos que recibe, es decir, es la diferencia porcentual entre la tasa de captación y la tasa de colocación.
<b>MECANISMO DE FINANCIAMIENTO</b>	Unidad, conjunto o dispositivos formales o informales a distintos plazos, que acuden a diversas fuentes de financiamiento, con variados instrumentos, con el objeto de canalizar recursos entre la fuente de los mismos y el destinatario o beneficiario de los recursos. El Mecanismo de financiamiento es el conjunto Fuente, Operador e Instrumento.
<b>MERCADO</b>	Lugar físico o virtual donde confluyen compradores y vendedores, con el ánimo de intercambiar productos o servicios, a través de la libre determinación de un precio, según las leyes de la oferta y la demanda.
<b>MERCADO DE CAPITALES</b> ( <i>EQUITY MARKET, CAPITAL MARKET</i> )	Es el conjunto de mecanismos a disposición de una economía para cumplir la función básica de la asignación y distribución, en el tiempo y en el espacio, de los recursos de capital (aquellos de medio y largo plazo destinados a financiar la inversión, por oposición a los recursos de corto plazo que constituyen el objeto del mercado monetario), los riesgos, el control y la información asociados al proceso de transferencia del ahorro a la inversión.
<b>MERCADO DE VALORES</b>	Conjunto de operaciones de oferta (venta) y demanda (compra) de valores de corto, medio y largo plazo emitidos por empresas privadas, públicas, mixtas, municipalidades y otras, cuya característica es el establecimiento de una vinculación directa entre el inversionista y la empresa.
<b>MERCADO REGULADO DE CARBONO</b>	Derivado de la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático, el Protocolo de Kyoto y alcanzados los Acuerdos de Marrakech, se gestó el Mercado de Carbono debido a las expectativas de necesidades de permisos de emisión de los países integrantes del Anexo I, organizándose los mismos por regiones y países. El principal compromiso asumido por los países firmantes es el de reducir sus emisiones de gases contaminantes, denominados GEI (gases de efecto invernadero), para el lapso de tiempo conocido como "Primer Periodo de Compromiso" que abarca desde el 2008 hasta el 2012. En el mismo PK se considera que cuando un país (que es quien está obligado a cumplir con las metas de reducción asumidas en el Compromiso) no puede realizar las mismas por sí mismo, pueda acudir a alguno de los tres mecanismos llamados de flexibilización siguientes: compra de CERs a otros países integrantes del Anexo I, y a quien le sobran bonos; realizar planes de reducción de emisiones en otros países, también del Anexo I, o como última posibilidad, realizar inversiones en países, No Anexo I, con transferencia de tecnología limpia que resulte en menores emisiones comprobables y por las cuales se puedan recibir bonos.
<b>MERCADO VOLUNTARIO DE CARBONO</b>	Mercado alternativo al mercado regulado de carbono, donde discrecional o facultativamente, los actores propios de este interés comercial, transan reducciones de emisiones de carbono.

<b>Término:</b>	<b>Explicación:</b>
<b>OPERACIÓN DE VENTA CON PACTO DE RECOMPRA - REPO</b> ( <i>REPURCHASE AGREEMENT</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acuerdo o contrato de compra-venta de títulos (Certificados de Depósito en Mercancía) mediante el cual el comprador adquiere la obligación de transferir nuevamente al vendedor inicial la propiedad de los títulos negociados, ya sean los mismos u otros de la misma especie, dentro de un plazo y bajo las condiciones fijadas de antemano en el negocio inicial.</li> <li>2. Es un vehículo para un crédito a corto plazo en el cual la propiedad del título es temporalmente trasladada a quien recibe el crédito.</li> </ol> <p>En Bolivia y Colombia son mecanismos de financiamiento bursátiles y extra-bursátiles, de recursos de capital de trabajo para actividades forestales de transformación agroindustrial de madera y mantenimiento de plantaciones.</p>
<b>OPERADOR DE DISTRIBUCIÓN</b>	La institución o persona que funciona como puente entre el que dispone de los recursos (fuente) y el receptor de éstos (el propietario o gestor de bosques) utilizando instrumentos específicos que operacionalizan este traspaso, los canales (o medios) específicos para tal fin, en la mayoría de los casos en forma de Fondos.
<b>PAGO DE SERVICIO AMBIENTAL / SERVICIO ECOSISTEMICO/ SERVICIO FORESTAL</b>	<p>El Pago por Servicios Ambientales es un nuevo enfoque, y todavía hay diferentes definiciones de lo que se incluye, por ejemplo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una transacción contractual (voluntaria u obligatoria) entre un comprador y un proveedor para la entrega un servicio ambiental especificado;</li> <li>2. Mecanismos o arreglos resultantes de procesos de negociación, u obligación, mediante los cuales se reconoce el pago efectivo y justo de los consumidores de servicios ambientales a los productores de éstos, bajo criterios de cantidad y calidad definidos en un periodo de tiempo determinado.</li> </ol>
<b>PERIODO DE GRACIA</b>	Plazo de tiempo otorgado al beneficiario del crédito, para la amortización de capital y el pago de los intereses.
<b>PRECIO DE MERCADO</b> ( <i>MARKET PRICE</i> )	Precio al cual se cotiza una acción en las bolsas de valores. Está determinado por la oferta y la demanda del título valor o del activo y depende de la manera en que el mercado evalúe el desempeño del emisor y del entorno.
<b>PRÉSTAMO</b> ( <i>LOAN</i> )	Cantidad de dinero que se otorga a cambio de la promesa de devolución y el pago de un interés por el uso del mismo.
<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB).</b>	El valor de todos los servicios y bienes finales producidos en un país en un año (véase también producto nacional bruto). El PIB se puede medir sumando todos los ingresos de una economía (salarios, intereses, utilidades y rentas) o los gastos (consumo, inversión, compras del Estado y exportaciones netas [exportaciones menos importaciones]). De ambas formas se debería llegar al mismo resultado, porque el gasto de una persona es siempre el ingreso de otra, de modo que la suma de todos los ingresos debe ser igual a la suma de todos los gastos.
<b>REFINANCIAMIENTO</b>	Operación por medio de la cual el prestamista reestructura una deuda, ya sea cambiando los plazos o las tasas de interés.
<b>RENDIMIENTO</b> ( <i>RETURN</i> )	Ganancia en dinero, bienes o servicio, que una persona o empresa obtienen de sus actividades industriales, agrícolas, forestales, profesionales, o de transacciones mercantiles o civiles.
<b>RENTABILIDAD</b> ( <i>PROFITABILITY</i> )	Relación entre la utilidad proporcionada por un título y el capital invertido en su adquisición.

<b>Término:</b>	<b>Explicación:</b>																		
<b>RIESGO</b>	Es el grado de variabilidad o contingencia del retorno de una inversión. En términos generales se puede esperar que, a mayor riesgo, mayor rentabilidad de la inversión. Tipos de riesgo:																		
	<table> <tr> <td><b>Riesgo de contraparte</b></td><td>Es el riesgo de que la contraparte (con quien negociamos) no entregue el valor o título correspondiente a la transacción en la fecha de vencimiento.</td></tr> <tr> <td><b>Riesgo de liquidez</b></td><td>Es la contingencia de que la entidad incurra en pérdidas excesivas por la venta de activos y la realización de operaciones con el fin de lograr la liquidez necesaria para poder cumplir con sus obligaciones.</td></tr> <tr> <td><b>Riesgo de mercado</b></td><td>Es el riesgo generado por cambios en las condiciones generales del mercado frente a las de la inversión.</td></tr> <tr> <td><b>Riesgo de precio</b></td><td>Es la contingencia de pérdidas por variaciones en los precios de los instrumentos frente a los del mercado.</td></tr> <tr> <td><b>Riesgo de solvencia</b></td><td>Es la contingencia de pérdida de la estructura financiera del emisor o garantía del título y que puede generar disminución en el valor de la inversión o en la capacidad de pago.</td></tr> <tr> <td><b>Riesgo de tasa de cambio</b></td><td>Es la contingencia de pérdidas por variaciones inesperadas en las tasas de cambio de las divisas en las cuales la entidad mantiene posiciones.</td></tr> <tr> <td><b>Riesgo de tasa de interés</b></td><td>Es la contingencia de que ante cambios inesperados en las tasa de interés, la entidad vea disminuido el valor de mercado de patrimonio.</td></tr> <tr> <td><b>Riesgo del emisor</b></td><td>Es la capacidad o percepción que tiene el mercado de que los emisores paguen sus títulos de deuda.</td></tr> <tr> <td><b>Riesgo país</b></td><td>Indicador elaborado por las calificaciones de riesgo internacionales, que califica a través de un número la capacidad que posee un país determinado para abonar los servicios de deuda financiera (riesgo financiero) y de los pagos por la venta de bienes y servicios (riesgo comercial).</td></tr> </table>	<b>Riesgo de contraparte</b>	Es el riesgo de que la contraparte (con quien negociamos) no entregue el valor o título correspondiente a la transacción en la fecha de vencimiento.	<b>Riesgo de liquidez</b>	Es la contingencia de que la entidad incurra en pérdidas excesivas por la venta de activos y la realización de operaciones con el fin de lograr la liquidez necesaria para poder cumplir con sus obligaciones.	<b>Riesgo de mercado</b>	Es el riesgo generado por cambios en las condiciones generales del mercado frente a las de la inversión.	<b>Riesgo de precio</b>	Es la contingencia de pérdidas por variaciones en los precios de los instrumentos frente a los del mercado.	<b>Riesgo de solvencia</b>	Es la contingencia de pérdida de la estructura financiera del emisor o garantía del título y que puede generar disminución en el valor de la inversión o en la capacidad de pago.	<b>Riesgo de tasa de cambio</b>	Es la contingencia de pérdidas por variaciones inesperadas en las tasas de cambio de las divisas en las cuales la entidad mantiene posiciones.	<b>Riesgo de tasa de interés</b>	Es la contingencia de que ante cambios inesperados en las tasa de interés, la entidad vea disminuido el valor de mercado de patrimonio.	<b>Riesgo del emisor</b>	Es la capacidad o percepción que tiene el mercado de que los emisores paguen sus títulos de deuda.	<b>Riesgo país</b>	Indicador elaborado por las calificaciones de riesgo internacionales, que califica a través de un número la capacidad que posee un país determinado para abonar los servicios de deuda financiera (riesgo financiero) y de los pagos por la venta de bienes y servicios (riesgo comercial).
<b>Riesgo de contraparte</b>	Es el riesgo de que la contraparte (con quien negociamos) no entregue el valor o título correspondiente a la transacción en la fecha de vencimiento.																		
<b>Riesgo de liquidez</b>	Es la contingencia de que la entidad incurra en pérdidas excesivas por la venta de activos y la realización de operaciones con el fin de lograr la liquidez necesaria para poder cumplir con sus obligaciones.																		
<b>Riesgo de mercado</b>	Es el riesgo generado por cambios en las condiciones generales del mercado frente a las de la inversión.																		
<b>Riesgo de precio</b>	Es la contingencia de pérdidas por variaciones en los precios de los instrumentos frente a los del mercado.																		
<b>Riesgo de solvencia</b>	Es la contingencia de pérdida de la estructura financiera del emisor o garantía del título y que puede generar disminución en el valor de la inversión o en la capacidad de pago.																		
<b>Riesgo de tasa de cambio</b>	Es la contingencia de pérdidas por variaciones inesperadas en las tasas de cambio de las divisas en las cuales la entidad mantiene posiciones.																		
<b>Riesgo de tasa de interés</b>	Es la contingencia de que ante cambios inesperados en las tasa de interés, la entidad vea disminuido el valor de mercado de patrimonio.																		
<b>Riesgo del emisor</b>	Es la capacidad o percepción que tiene el mercado de que los emisores paguen sus títulos de deuda.																		
<b>Riesgo país</b>	Indicador elaborado por las calificaciones de riesgo internacionales, que califica a través de un número la capacidad que posee un país determinado para abonar los servicios de deuda financiera (riesgo financiero) y de los pagos por la venta de bienes y servicios (riesgo comercial).																		
<b>SECURITIZACIÓN</b>	Véase titularización.																		
<b>SISTEMA “TOPE Y CANJE” (DE CARBON) (CAP-AND-TRADE MARKET)</b>	Estrategia económica en pro de la reducción global de gases contaminantes. Sugiere el aprovechamiento de las fuerzas del mercado a través de la generación de negocios que promuevan la protección ambiental y los incentivos financieros innovadores necesarios para la disminución de la contaminación. En el sistema de “tope y canje” (“cap and trade system”) el gobierno establece un máximo nivel (un “tope”) de emisiones de carbono a las empresas, a la vez creando un mercado que les permite comprar o vender derechos de emisión.																		
<b>SOCIEDAD FIDUCIARIA (TRUSTEE COMPANY)</b>	Sociedad que se encarga de administrar los bienes de una persona natural o jurídica (fideicomitente).																		
<b>SUBSIDIO</b>	El beneficio económico o material (en especie) que un gobierno otorga a productores nacionales para estimular ciertas actividades, a menudo con el fin de fortalecer su posición competitiva frente a otras.																		

<b>Término:</b>	<b>Explicación:</b>
<b>TASA DE INTERÉS</b>	Es el precio que se debe pagar por utilizar fondos ajenos expresados en un porcentaje, en un periodo de tiempo. Es la expresión porcentual del interés aplicado sobre capital. Las tasas de interés pueden estar expresadas en términos nominales o efectivos. Las nominales son aquellas en que el pago de interés no se capitaliza, mientras que las efectivas corresponden a las tasas de intereses anuales equivalentes a la capitalización de los intereses periódicos, bien sea anticipadas o vencidas. La tasa de interés efectiva es el instrumento apropiado para medir y comparar el rendimiento de distintas alternativas de inversión. Las tasas nominales pueden tener periodicidad mensual, trimestral, semestral o cualquier otra que se establezca.
<b>TITULARIZACIÓN</b>	Un instrumento de financiamiento que consiste en transformar activos o bienes, actuales o futuros, en valores negociables en el Mercado de Valores, para obtener liquidez en condiciones competitivas de mercado, con la consecuente reducción de los costos financieros. Los bienes o activos deben tener características comunes (homogeneidad) y constituir "Patrimonio Autónomos" independientes del patrimonio del cedente (originador), que serán administrados por "Sociedades de Titularización".
<b>VALOR ESPERADO DE TIERRA</b>	Es un indicador del valor que se puede pagar por la tierra sola (sin ninguna actividad productiva), para dedicarla a plantaciones en este caso, por un número infinito de ciclos de aprovechamiento, y obtener un rendimiento financiero mínimo, equivalente a la tasa de descuento utilizada en el análisis.
<b>WARRANT</b>	Véase Certificado de Depósito en Mercancías.

### 3B. Términos Forestales

<b>Término:</b>	<b>Explicación:</b>
<b>ACTORES FORESTALES</b>	Individuos o grupos directa o indirectamente relacionados con un recurso dado (el bosque) o con intereses en el mismo (ITTO, 2005).
<b>AGROFORESTERÍA</b>	La combinación de cultivos agrícolas o ganadería con árboles en chacras y paisajes agrícolas, de tal manera que los diferentes componentes sean complementarios entre sí y formen parte de un sistema de uso de la tierra ecológica, social y económicamente sostenibles. Los árboles pueden ser combinados simultáneamente con los cultivos o el ganado (por ejemplo, cuando se cultiva el cacao bajo la sombra de árboles maderables) o secuencialmente (por ejemplo cuando se plantan árboles para restaurar la fertilidad de un suelo agotado). Los agricultores han practicado la agroforestería desde hace siglos, pero los estudios científicos se iniciaron durante las últimas décadas ( <i>World Agroforestry Center - ICRAF</i> ).
<b>APROVECHAMIENTO FORESTAL</b>	Conjunto de todas las operaciones, incluidas la planificación previa y la evaluación posterior, relacionadas con el apeo de los árboles y el desembosque de sus troncos u otras partes aprovechables para su posterior transformación en productos industriales. Se denomina también aprovechamiento de madera.
<b>ÁREA PROTEGIDA</b>	Superficie de tierra y/o mar especialmente consagrada a la protección y el mantenimiento de la diversidad biológica, así como de los recursos naturales y culturales asociados, y administrada a través de medios jurídicos u otros medios eficaces (ITTO, 2005).
<b>BIEN FORESTAL/ ECOSISTEMICO</b>	Son los productos físicos de la naturaleza (forestal) directamente aprovechados por el ser humano: madera, agua, suelo, aire, flora y fauna silvestres. Se refiere a todos aquellos productos forestales maderables y no maderables, que se obtienen del recurso forestal.
<b>BIOMASA</b>	Toda materia orgánica aérea o subterránea, viva o muerta (por ejemplo, en los árboles, los cultivos, las gramíneas, las raíces). El término "biomasa" corresponde a una definición común de la biomasa por encima del suelo y de la biomasa por debajo del suelo (FAO,



<b>Término:</b>	<b>Explicación:</b>
<b>BOSQUE</b>	2004). Una superficie de tierra de más de media hectárea (5.000 m <sup>2</sup> ), con árboles de altura superior a 5 metros y una cubierta forestal de más del 10%, o con árboles con potencial para cumplir dichos parámetros (Definición FAO).
<b>BOSQUE PLANTADO</b>	Masa forestal establecida mediante plantaciones o siembras (ITTO, 2005).
<b>BOSQUE PRIMARIO</b>	Bosque que nunca ha sido alterado por el hombre o que ha sido tan poco afectado por la caza, la recolección de productos y la tala de árboles que su estructura, funciones y dinámica naturales no han sufrido cambios que excedan la capacidad elástica del ecosistema (ITTO, 2005).
<b>BOSQUE SECUNDARIO</b>	Vegetación leñosa que ha vuelto a crecer en un área donde la cobertura boscosa original fue en su mayor parte desmontada (dejando menos del 10% de la cobertura boscosa original). Los bosques secundarios por lo general se desarrollan naturalmente en tierras abandonadas después de cultivos migratorios, el asentamiento agrícola, pastizales, o después del fracaso de plantaciones de árboles (ITTO, 2005).
<b>CERTIFICACIÓN FORESTAL</b>	La certificación forestal es un proceso voluntario por el cual una tercera parte independiente asegura, mediante un certificado, que la gestión de un bosque se lleva a cabo cumpliendo un conjunto de criterios y normas previamente establecidos. Lo que diferencia a las distintas certificaciones es, básicamente, los conjuntos de criterios acordados en que se basan, y las organizaciones que los han impulsado. Por encima de las certificaciones nacionales de bosques que hay en algunos países, los principales sistemas de certificación son tres: el del Consejo de la Administración Forestal (FSC), el Sistema Paneuropeo de Certificación Forestal (PEFC), y como sistemas aproximativos pero no propiamente de certificación forestal las series 14.000 dentro de los Sistemas de Gestión Ambiental de la Organización Internacional por la Estandarización (ISO). Para más información véase por ejemplo: <a href="http://www.terra.org">www.terra.org</a> .
<b>DEGRADACIÓN FORESTAL</b>	Reducción del potencial del bosque para producir bienes y servicios. Por "potencial" se entiende también la capacidad de mantener la estructura y funciones del ecosistema (ITTO, 2005).
<b>DERECHOS DE USO/USUFRUCTO</b>	Derechos para el uso de recursos forestales definidos por costumbres locales, o en acuerdos, o prescritos por otras entidades con derechos de acceso. Estos derechos pueden limitar el uso de determinados recursos a niveles específicos de extracción/aprovechamiento o técnicas de extracción específicas (ITTO, 2005).
<b>DIVERSIDAD BIOLÓGICA</b>	Variedad de organismos vivos que existen en todas las fuentes, inclusive, entre otros, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos, así como los complejos ecológicos de los cuales son parte. Esta definición abarca asimismo la diversidad dentro de una misma especie (variedad genética), entre las diferentes especies y en los ecosistemas (ITTO, 2005).
<b>ECOSISTEMA</b>	Un complejo dinámico de comunidades de plantas, animales y microorganismos y su ambiente físico (suelo, aire, clima, agua) interactuando como una unidad funcional. Los ecosistemas varían desde sistemas relativamente poco intervenidos, como los bosques naturales tropicales prístinos, de paisajes mixtos y con diferentes grados de uso humano, hasta ecosistemas bajo manejo muy intensivo y modificado por humanos, como las tierras agrícolas y áreas urbanas (ECE, 2006).
<b>MANEJO DE BOSQUES</b>	La manipulación de los bosques para producir un conjunto determinado de productos y servicios forestales, tanto materiales como no materiales, según la demanda de la sociedad. Es importante notar que los productos y servicios requeridos están cambiando constantemente junto con los valores y el bienestar de la población en general. Por lo tanto, aquí se da por hecho que deben ser procesos políticos los que definan los objetivos del manejo de bosques. Una tendencia observable ha sido que "el conjunto de productos y servicios forestales" explícitamente requeridos por la sociedad ha estado expandiéndose continuamente.

<b>Término:</b>	<b>Explicación:</b>
<b>MANEJO/ ORDENAMIENTO FORESTAL SOSTENIBLE (MFS)</b>	Proceso consistente en manejar un bosque para lograr uno o más objetivos de ordenación claramente definidos con respecto a la producción de un flujo continuo de productos y servicios forestales deseados, sin reducir indebidamente sus valores inherentes ni su productividad futura, y sin causar ningún efecto indeseable en el entorno físico y social (definición ITTO, en ITTO, 2005).
<b>PLAN DE MANEJO FORESTAL</b>	Es un instrumento de gestión resultante de un proceso de planificación de las actividades del manejo sostenible del recurso forestal, sobre la base de la evaluación de las características del ecosistema a intervenir y de su potencial, conforme a las normas ambientales, técnicas y administrativas, con el objeto de regular y controlar la capacidad de respuesta del recurso forestal frente a la afectación del mismo y para disminuir el riesgo e impacto social, ambiental económico y territorial.
<b>PLANTACIÓN FORESTAL DE PRODUCCIÓN</b>	Bosque y otras tierras boscosas de especies introducidas, y en algunos casos de especies indígenas, establecidas mediante la plantación o siembra, principalmente para la producción de madera o bienes no madereros (FAO, 2004).
<b>PLANTACIÓN FORESTAL PARA LA PROTECCIÓN</b>	Bosque y otras tierras boscosas de especies indígenas o introducidas, establecidas a través de la plantación o siembra, principalmente con el fin de suministrar servicios (FAO, 2004).
<b>PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES</b>	Todos los productos del bosque excepto la madera, inclusive los productos de los árboles, plantas y animales del área boscosa (ITTO, 2005).
<b>PROGRAMA FORESTAL NACIONAL</b>	Un concepto genérico, internacionalmente definido como el marco integral de desarrollo y de implementación de políticas para el MFS de un país. Se define como “una expresión genérica para una gama extensa de enfoques de políticas, planificación e implementación nacional y sub-nacional”, enfatizando que cada país debiera elegir su propio enfoque. Los principios centrales de un PFN son, entre ellos: la soberanía y el liderazgo nacional, la coherencia con las políticas nacionales de desarrollo sostenible, la multifuncionalidad del bosque, la equidad, la participación y co-responsabilidad de los actores, la transparencia y responsabilidad común, y un enfoque holístico, intersectorial e iterativo (FAO 2006).
<b>REHABILITACIÓN</b>	Estrategia de manejo aplicada en tierras forestales degradadas con el fin de restablecer la capacidad del bosque para producir bienes y servicios (ITTO, 2005).
<b>RESERVAS FORESTALES</b>	Son espacios naturales compuestos por uno o más ecosistemas forestales que por sus características ecológicas y masa arbórea predominantemente densa, son aptas para la producción permanente de bienes forestales y de servicios ambientales y sociales, cuyo manejo sostenible permita mantener los ciclos ecológicos y por ende la cubierta forestal.
<b>SECTOR FORESTAL</b>	El conjunto de actividades económicas, sociales y de tipo ambiental en el bosque que realizan las comunidades, organizaciones no gubernamentales, empresas y el gobierno, relacionadas con el conocimiento, conservación, manejo, uso y aprovechamiento de los bienes, servicios y valores que generen los ecosistemas forestales.
<b>SERVICIO FORESTAL / SERVICIO ECOSISTÉMICO / SERVICIO AMBIENTAL</b>	Son los servicios no tangibles que brindan los ecosistemas forestales a la sociedad y que inciden directa o indirectamente en la protección y mejoramiento del ambiente, y por lo tanto en la calidad de vida de las personas. Entre ellos se encuentran mitigación de gases de efecto de invernadero, conservación y regulación hídrica para consumo humano, agropecuario, industrial, generación de energía eléctrica y turismo, protección y conservación de la biodiversidad, conservación y recuperación de la belleza escénica y, protección, conservación y recuperación de suelos.
<b>SILVICULTURA</b>	La práctica, arte y ciencia de producir y cuidar los bosques manipulando su establecimiento, composición de especies, estructura y dinámica con el fin de cumplir los objetivos de la manejo forestal (ITTO, 2005).

<b>Término:</b>	<b>Explicación:</b>
<b>SOSTENIBILIDAD</b>	Característica o estado según el cual pueden satisfacerse las necesidades de la población actual y local sin comprometer la capacidad de generaciones futuras o de poblaciones de otras regiones de satisfacer sus necesidades (Millenium Assessment, 2005).
<b>TENENCIA</b>	Acuerdos establecidos con personas o grupos, reconocidos por estatutos legales y/o prácticas consuetudinarias, con respecto a los derechos y deberes relativos a la propiedad, ocupación, acceso y/o uso de una unidad de tierra específica o los recursos asociados a la misma (por ejemplo, árboles, especies vegetales, agua o minerales) (ITTO, 2005).
<b>TIERRAS FORESTALES DEGRADADAS</b>	Tierras previamente boscosas que fueron severamente dañadas por la extracción excesiva de madera y productos forestales no maderables, prácticas deficientes de manejo, incendios reiterados, el pastoreo de ganado, u otras alteraciones o usos de la tierra que dañan el suelo y la vegetación en tal grado que se inhibe o retrasa seriamente el restablecimiento del bosque después de su abandono (ITTO, 2005).
<b>TIPO DE BOSQUE</b>	Comunidad natural de árboles y otras especies vegetales asociadas, de composición botánica definida y con una fisonomía (estructura) uniforme, que crece en condiciones ecológicas uniformes y cuya composición de especies se mantiene relativamente estable a lo largo del tiempo (ITTO, 2005).