

**COMUNIDAD DE PRÁCTICA SOBRE FINANCIAMIENTO FORESTAL  
(CoP-FF)**

**Proyecto FAO /UICN / HOLANDA (LNV-DK) /CCAD  
GCP/INT/953/NET: “Estrategias y mecanismos financieros para  
el uso sostenible y la conservación de bosques”  
Fase 1: América Latina**

***ESTRATEGIA Y MECANISMOS FINANCIAROS  
NACIONALES PARA LA CONSERVACIÓN Y EL USOS  
SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES  
NACIONAL DE FINANCIAMIENTO FORESTAL  
(Documento de trabajo)***

**PERU**

**Elaborado por: JOSÉ VELÁSQUEZ  
JORGE ELGEGREN**

**Año: 2006**



**gtz**



I. PROLOGO	1
II. INTRODUCCION	1
III. ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL	1
3.1 Objetivos nacionales	1
3.2 Funciones del bosque: bienes y servicios	4
3.3 Mecanismos financieros existentes	4
a. Líneas de crédito en el sistema financiero	4
b. FONDEBOSQUE	11
c. Mecanismo Comercialización de Madera y otros productos del bosque	12
d. Certificación de Productos Maderables y No Maderables	17
e. Canje de Deuda por Naturaleza	20
f. Cooperación Técnica Internacional (Fondos no Reembolsables)	26
3.4 Análisis conjunto de los Mecanismos Financieros Existentes	28
a. Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas – FODA	28
b. Síntesis de los Mecanismos Financieros Existentes	30
3.5 Sinergias entre los Mecanismos Financieros Existentes	34
3.6 Creación de un entorno favorable	35
3.7 A Manera de Conclusiones	36
IV. ESTRATEGIAS Y MECANISMOS FINANCIEROS EN OTROS SECTORES	37
4.1 Descripción y análisis	38
4.2 Estrategias y Mecanismos Financieros y Estímulos No-Financieros que no han incidido en el MFS, pero podrían utilizarse con este propósito	41
a. Rol de los gobiernos regionales	41
b. Pago por Servicios Ambientales del Recurso Agua	41
c. Proceso de Reforestación y la Lucha contra la Pobreza	42
V. NECESIDADES DE FINANCIAMIENTO	42
5.1 Objetivos por financiar	42
5.2 Posibles Mecanismos Sectoriales e Intersectoriales por objetivo	43
VI. BASE PARA UNA PROPUESTA SOBRE UNA ENFF	44
6.1 Resumen de la situación actual	44
6.2 Metodología para el desarrollo de una ENFF	44
a. Actores	44
b. Mecanismos adecuados para la participación	46
c. Pasos a seguir	46
6.3 Las funciones de los bosques: productores de las funciones	47
6.4 Recomendaciones en cuanto a los elementos estratégicos	48
a. Objetivo general de la ENFF	48
b. Objetivos específicos, nuevos mecanismos financieros	48
c. Las condiciones del entorno necesarias para crear un contexto favorable de financiamiento	55
d. Sistemas de monitoreo, control y evaluación	56
e. Proceso de divulgación y comunicación. Sistemas de información y aprendizaje	56
f. Sistemas de ejecución	56
6.5 Propuesta para una priorización de áreas de acción y proyectos piloto	57
VII. CONCLUSIONES GENERALES PARA EL SEGUIMIENTO DEL DESARROLLO DE UNA ENFF	57
Bibliografía	
Anexo 01: El Recurso Forestal Peruano y sus Principales Tendencias	87
Anexo 02: Estudio de Casos	110

## LISTADO DE ABREVIATURAS

- ACCA: Asociación para la conservación de la Cuenca Amazónica
- AFP: Administradora de Fondos de Pensión
- ANP: Área Nacional Protegida
- ASCART: Asociación de Castañeros de la Reserva de Tambopata
- BSD: Bosques, Sociedad y Desarrollo
- CEDEFOR: Certificación y Desarrollo Forestal
- CIEF: Centro de Información Estratégica Forestal
- COFIDE: Corporación Financiera de Desarrollo
- DAF: Derecho de Aprovechamiento Forestal
- ENF: Estrategia Nacional Forestal
- FSC: Forest Stewardship Council
- IFI: Institución Financiera Intermediaria
- INRENA: Instituto Nacional de Recursos Naturales
- MDL: Mecanismo de Desarrollo Limpio
- MFS: Manejo Forestal Sostenible
- MNDCF: Mesa Nacional de Diálogo y Concertación Forestal
- PFN: Programa Forestal Nacional
- PNR: Plan Nacional de Reforestación
- PROFONANPE: Fondo para las Áreas Naturales Protegidas
- PRONAMACHS: Programa Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas y Conservación de Suelos
- OIMT: Organización Internacional de la Madera Tropical
- ONG: Organismo No Gubernamental
- REDINFOR: Red de Información del Perú
- SINANPE: Sistema Nacional de Áreas Protegidas
- WWF: World Wildlife Fund Inc

## **I. PROLOGO**

El propósito del presente trabajo es presentar en forma panorámica la forma cómo se viene financiando el sector forestal en el Perú, con énfasis en la identificación de los aspectos que están funcionando bien y aquellos otros que constituyan cuellos de botella para una adecuada operación de los mismos. Sobre esta base, se han identificado nuevos mecanismos financieros que podrían utilizarse para el financiamiento del sector forestal y se han desarrollado los lineamientos a partir de los cuales se formularía una estrategia para la obtención de recursos financieros para el sector.

## **II. INTRODUCCIÓN**

Desde aproximadamente hace 10 años, el Planeamiento Estratégico ha cobrado relevancia en el desarrollo de los distintos sectores, productivos y no productivos. Sin embargo, la experiencia está demostrando que si bien constituye una condición necesaria, no es suficiente. Uno de los principales elementos que ha venido afectando la implementación de los planes estratégicos ha sido la falta de financiamiento necesario.

En el caso del sector forestal, la verificación de que un plan estratégico no pueda llevarse a la práctica implica el deterioro de la sostenibilidad del bosque, que eventualmente puede devenir en la pérdida de la masa boscosa.

Esta situación ha motivado que la FAO/GTZ se interesen en el tema de financiamiento del MFS, por constituir uno de los principales problemas para su implementación. Por ello, el presente trabajo está orientado a proponer las bases para la elaboración de una estrategia específica para cubrir el tema del financiamiento requerido por el sector forestal.

Durante el proceso de formulación del presente informe, se ha tenido oportunidad de dialogar con los principales actores forestales, tanto a nivel individual como en los espacios de diálogo y concertación establecidos. Para ello, se contó con la valiosa colaboración de Bosques, Sociedad y Desarrollo, cuyos técnicos tuvieron la responsabilidad de conducir el proceso de formulación del PFN y que en la actualidad, constituye la Secretaría Técnica de la Mesa Nacional de Diálogo y Concertación Forestal.

El tema de los mecanismos financieros para los servicios ambientales es prácticamente una novedad en el medio, por lo que, su entendimiento y operación se torna especialmente difícil.

## **III. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

### **3.1 Objetivos nacionales**

La Estrategia Nacional Forestal – ENF<sup>1</sup>, fue elaborada en el Perú con el apoyo del Gobierno del Reino de los Países Bajos y de la FAO, dentro del Proyecto FAO GCP/PER/035/NET “Apoyo a la Estrategia Nacional para el Desarrollo Forestal”, que se

---

<sup>1</sup> A lo largo de este documento el término Estrategia Nacional Forestal (ENF) equivale al Programa Forestal Nacional (PFN).

ejecutó entre abril de 1999 y diciembre de 2003. La estrategia recibió reconocimiento oficial mediante Decreto Supremo No 031-2004-AG, del 18 de agosto de 2004.

Entre los principales méritos de este proceso se cuentan: constitución de una masa crítica de técnicos y especialistas, que por primera vez concertaron esfuerzos para definir una política global de largo plazo; la activa participación de los actores forestales (que dio origen a la Mesa Nacional de Diálogo y Concertación Forestal – MNDCF, que en la actualidad viene liderando el esfuerzo de desarrollo forestal); y el consenso de la necesidad de la utilización del Manejo Forestal Sostenible – MFS - como herramienta para el aprovechamiento de los bosques.

La ENF, señala como visión al 2021: “El Perú, como resultado de una conciencia y cultura forestal, mantiene y maneja sus bosques, incrementa sus plantaciones forestales y conserva ecosistemas que generan riqueza y bienestar con equidad, de manera permanente y en armonía con el medio ambiente”<sup>2</sup>.

Igualmente identifica cinco objetivos estratégicos:

- La cultura y la conciencia forestal de la población promueven y orientan el buen uso del bosque.
- Las instituciones ligadas al desarrollo forestal nacional se han consolidado trabajando en estrecha relación en pro de la sostenibilidad forestal.
- Las poblaciones ligadas a la actividad forestal tienen satisfechas sus necesidades básicas y acceden equitativamente a sus beneficios, a través del manejo sostenible del bosque.
- La diversificación, el uso de tecnologías limpias y la articulación con el mercado incrementan la actividad forestal.
- La permanente actualización de conocimientos forestales está garantizada.

Como se aprecia, el primer objetivo está orientado a garantizar la permanencia del bosque en el tiempo, siendo la piedra angular el MFS. El segundo objetivo está ligado estrechamente a los actores institucionales, que tienen como principal razón de ser la actividad forestal. El tercer objetivo trata de generar bienes y servicios del bosque para atender necesidades básicas y así mejorar la calidad de vida. El cuarto objetivo va hacia el valor agregado y al posicionamiento de productos competitivos en los mercados, generando oportunidades de empleo permanente. Finalmente, el objetivo quinto está relacionado con la generación y gestión de información y del conocimiento.

Estos objetivos de la ENF son en gran medida coincidentes con: a) el Objetivo 2000 del Consejo Internacional de Maderas Tropicales (OIMT<sup>3</sup>), b) los Objetivos de Desarrollo del Milenio de la ONU<sup>4</sup>, y c) con las Políticas de Estado establecidas en el Acuerdo Nacional<sup>5</sup>, suscrito por representantes del Gobierno peruano, de los Partidos Políticos y de la Sociedad Civil, el 22 de julio del 2002.

---

<sup>2</sup> Proyecto FAO GCP/PER/O35/NET “Apoyo a la Estrategia Nacional para el Desarrollo Forestal”. 2002. Estrategia Nacional Forestal Perú 2002 – 2021. Lima – Perú. 120 Pág.

<sup>3</sup> Disponible en el siguiente sitio web: [http://www.ito.or.jp/live/Live\\_Server/1181/S-C29-18-d2.doc](http://www.ito.or.jp/live/Live_Server/1181/S-C29-18-d2.doc) Visitado el 29/08/06.

<sup>4</sup> Disponibles en el siguiente sitio web: <http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/> Visitado el 29/08/06.

<sup>5</sup> Disponible en el siguiente sitio web: <http://www.acuerdonacional.gob.pe/Foros/antecedentes.htm> Visitado el 29/08/06.

Estos objetivos estratégicos conllevan el alcance de los siguientes 15 resultados:

- Población con cultura y conciencia forestal.
- Conocimiento tradicional incorporado en el desarrollo.
- Actores integrados con equidad en el desarrollo forestal sostenido.
- Marco jurídico promotor y estable.
- Financiamiento asegurado para el desarrollo forestal. El Proyecto ENDF, además de presentar el documento de la ENF, propició algunos estudios adicionales, con el fin de ampliar el tema de financiamiento. Así, se publicó el documento de trabajo: “Análisis del componente económico – financiero de la Estrategia Nacional Forestal”, donde se aborda la cartera de programas y proyectos identificados, con el fin de analizar los ejes centrales a implementarse en el mediano plazo y definir sus alcances, desde el punto de vista técnico y financiero.
- Institucionalidad pública y privada integrada, fortalecida y descentralizada.
- Manejo forestal sostenible
- Recursos forestales debidamente valorados Algunos estudios posteriores van aportando a este importante tema, así el de Elsa Galarza (Valoración del Recurso Forestal por el método de contingencias), MINCETUR – Programa BID (Informe del impacto técnico y económico de la incorporación de especies líderes en el manejo forestal sostenible), Proyecto Estudio de Especies poco Conocidas (Proyecto de WWF-Perú).
- Ordenamiento territorial como base para el Desarrollo Forestal Sostenible.
- Bienes y servicios forestales diversos posicionados en el mercado.
- Industrias forestales desarrolladas competitivamente generan valor agregado.
- Tecnología apropiada y desarrollada para la actividad forestal.
- Sistema de información actualizado, confiable y accesible.
- Recursos profesionales y técnicos comprometidos, eficientes y competitivos
- Investigación integral del recurso forestal.

Estos resultados están relacionados directa o indirectamente con las funciones de los bosques. Si bien en la ENF no se ha articulado los resultados a las funciones del bosque, los resultados antes mencionados definen una situación en que los bienes y servicios ofertados por el bosque han consolidado su mercado, es decir, existe un flujo continuo de recursos financieros desde los compradores hacia los tenedores de los bosques.

Adicionalmente, la ENF propone para su implementación la modalidad de Programas y Proyectos, privilegiando en el corto y mediano plazo “la optimización de las redes de valor”, en respuesta al enorme problema de generación de empleo. Los principales indicadores de monitoreo de los programas y proyectos para la optimización de la red de valor previstos para el primer quinquenio se refieren a la consolidación del programa de concesiones, aplicación del MFS en comunidades nativas y en productores independientes, reducción de la tala ilegal, implementación de cluster para vincular la demanda y la oferta de productos maderables y modernización de la industria, entre otros.

Así, la ENF se muestra consistente con la multifuncionalidad de los bosques constituyéndose en un marco que reclama una Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal – ENFF, en virtud de la enorme tarea que el país necesita realizar, previa toma de conciencia de la trascendencia de su enorme potencial forestal nacional. La formulación del presente informe constituye un avance, especialmente en el tratamiento y enfoques sobre los PSA entre los actores forestales.

### 3.2 Funciones del bosque: bienes y servicios

Para abordar el tema de los Mecanismos Financieros es conveniente en principio identificar y caracterizar las funciones del bosque, las cuales deberán ser analizadas y luego consideradas como objeto de financiamiento. Asimismo, identificar los principales bienes y servicios asociados a cada tipo de función y realizar un breve análisis situacional de cada uno de estas funciones.

Las principales funciones del bosque y los bienes y servicios asociados son presentados en el Cuadro 01, donde se reconocen las funciones productivas, de conservación, de regulación y de recreación, así como los bienes y servicios asociados a cada función, los mismos que serán presentados con mayor detalle en las secciones siguientes, con la excepción de la Función de Recreación – Paisaje, obedeciendo esto al hecho de su aplicación es incipiente y no hay suficiente información disponible.

**Cuadro 01: Principales Funciones del Bosque y Bienes y Servicios Correspondientes**

Funciones del Bosque – Bienes y Servicios Correspondientes								
Funciones Productivas			Funciones de Conservación		Funciones de Regulación			Función de Recreación
Madera	Frutos	Otros productos	Biodiversidad	Suelos	Carbono	Clima	Agua	Paisaje
	Castaña, aguaje, tara, algarrobo camu camu	Látex, resinas, cortezas, semillas, fibras, yemas terminales, plantas medicinales	Hábitat para la diversidad biológica Perú: mega diverso	Falta de cobertura, Tecnologías inapropiadas Pérdida de productividad y erosión	Ciclo de Carbono Clima Global MDL	Clima local	Regulación del ciclo hídrico (estudios de valoración)	Derecho de Aprovechamiento por asegurarse ingreso a ANP o de belleza escénica singular

Fuente: Elaboración Propia

### 3.3 Mecanismos financieros existentes

#### a. Líneas de crédito en el sistema financiero formal (incluye líneas de crédito internacionales)

- **Caracterización de la función**

Este mecanismo cubre en cierto grado, las necesidades de la demanda crediticia de los productores madereros. Al respecto, se debe señalar que aproximadamente sólo un 10% de los concesionarios forestales tiene acceso al sistema financiero.

Esta función es la que tradicionalmente está vinculada a los bosques y está referida a la producción de madera, aunque ello no excluye la posibilidad de que también accedan a este mecanismo los productores de Productos Forestales No- Maderables - PFNM.

- **Caracterización de los productores**

La función productiva maderera contempla dos escenarios: los bosques naturales y las plantaciones forestales con fines industriales, presentes y futuras. Ambos escenarios son relevantes pues contribuyen a la generación de empleo rural, de riquezas y están llamadas a ser la base de una sólida industria maderera, que tiene como desafío el posicionamiento de productos madereros con valor agregado en los mercados nacional y de exportación.

Los principales productores son los concesionarios de los bosques de producción. También es importante la participación de comunidades nativas ancestrales y poblaciones locales (fundamentalmente, colonos), a través de los bosques comunales y bosques locales, así como los productores de maderas provenientes de predios agrícolas. Los esfuerzos para financiar a los productores en este caso se han concentrado en los concesionarios con el propósito de asegurar recursos para el Manejo Forestal Sostenible – MFS, aún cuando los flujos financieros hayan sido escasos.

En general, los perfiles de los productores (concesionarios, colonos y nativos) no difieren mayormente: difícilmente tienen acceso a la banca formal, en virtud de que carecen de un historial bancario y, por lo demás, no cuentan con el respaldo mínimo de garantías necesarias que usualmente exigen las instituciones crediticias.

Los productores madereros de plantaciones forestales existentes, mayormente de la región de la Sierra, son de comunidades campesinas o de predios agrícolas. En lo que se refiere a las comunidades, éstas difícilmente pueden acceder a las fuentes de crédito y por lo general dependen de comerciantes intermediarios con quienes concretan sus transacciones comerciales, no siempre de manera equitativa. Con respecto a los propietarios de predios agrícolas, éstos presentan una mejor imagen y se vinculan con los mercados consumidores de sus productos (mineros, agricultores de Costa, etc.). Por lo tanto, se muestran con un mejor perfil de acceso al crédito.

Finalmente, los comuneros – productores vinculados al bosque seco son mayormente extractores de materias primas para la elaboración de carbón y leña, y sus opciones crediticias son igualmente muy limitadas.

- **Caracterización de las fuentes de pago**

Las instituciones consideradas en este mecanismo son: la banca comercial y la banca de desarrollo. En el primer caso, se trata de entidades privadas que rigen su accionar por criterios de rentabilidad y riesgo. En el segundo caso, son entidades financieras que canalizan recursos a través de los bancos privados (Corporación Financiera de Desarrollo – COFIDE) o directamente a los productores agrarios a través de la banca estatal (AGROBANCO). Hasta inicios de la década del 90, la banca de fomento desempeñó un rol importante en la canalización de recursos hacia actividades consideradas importantes, entre ellas, las plantaciones forestales.

- **Mecanismo de distribución**



Las entidades financieras, tanto las privadas como la banca de desarrollo, no tienen líneas especiales orientadas al sector forestal. Las distintas líneas de crédito existentes se diferencian principalmente por los plazos otorgados, moneda, sujeto de crédito (tamaño empresarial) y finalidad del crédito, sin que intervenga como factor de direccionamiento el sector económico. No existen dispositivos para orientar recursos financieros para determinadas actividades productivas, ni tampoco para establecer condiciones crediticias distintas a las vigentes en el mercado.

Como puede apreciarse en el Cuadro 02, el número de colocaciones para el sector forestal (Silvicultura y Madera – Papel) ha representado no más de 0.18% del total de créditos otorgados por la banca múltiple en los últimos seis años. Medido en términos del volumen o valor de las colocaciones, la participación del sector forestal se ha ubicado en el rango de 1.5% a 2% para el mismo periodo. Cabe resaltar que estas cifras incluyen las colocaciones a la industria del papel, que en el caso del Perú no se encuentra dentro de la cadena de valor del sector forestal, puesto que este sub – sector se abastece fundamentalmente de pulpa importada y marginalmente de bagazo de caña de azúcar. Lo relevante es que estos recursos no han financiado directamente operaciones forestales en el campo y menos el MFS.

**Cuadro 02: Colocaciones del Sector Financiero en el Sector Forestal**

Período	Concepto	Número de Créditos	Colocaciones (miles de US\$)	Colocaciones (miles de soles)
Dic. 2001	Total	1,397,308	10,785,852	37,103,331
	Silvicultura	259	4,187	14,403
	Madera y Papel	2,261	172,349	592,881
	% Silvicultura, Madera y Papel	0.18	1.64	1.64
Dic. 2002	Total	1,557,289	10,765,135	37,893,274
	Silvicultura	223	3,455	12,162
	Madera y Papel	2,524	214,920	756,520
	% Silvicultura, Madera y Papel	0.17	2.02	2.02
Dic. 2003	Total	1,693,746	10,265,880	35,622,605
	Silvicultura	271	3,833	13,299
	Madera y Papel	2,726	201,386	698,809
	% Silvicultura, Madera y Papel	0.18	1.99	1.99
Dic. 2004	Total	2,016,463	11,020,111	36,145,963
	Silvicultura	375	3,598	11,802
	Madera y Papel	2,883	193,414	634,235
	% Silvicultura, Madera y Papel	0.16	1.79	1.79
Dic. 2005	Total	2,350,965	12,733,604	43,676,262
	Silvicultura	459	7,331	25,147
	Madera y Papel	3,504	193,410	663,397
	% Silvicultura, Madera y Papel	0.17	1.57	1.57
May. 2006	Total	2,588,115	13,925,812	45,955,178
	Silvicultura	519	7,559	24,946
	Madera y Papel (a Junio 2006)	4,121	203,902	672,875
	% Silvicultura, Madera y Papel	0.18	1.52	1.52

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros  
Elaboración Propia

Al respecto, se debe mencionar que la banca comercial se rige por principios universales, siendo los criterios básicos para aprobar los créditos solicitados la fortaleza (medida a través del volumen de negocios y solvencia) del solicitante, la capacidad gerencial, la cobertura de garantías reales, la rentabilidad de la operación y el riesgo involucrado. En general, salvo un pequeño grupo de empresarios, sobre todo exportadores, el resto de productores no tiene una buena imagen ante el sector financiero, e históricamente las colocaciones en el sector forestal han representado una cartera pesada importante. Los concesionarios, en su mayor parte pequeños empresarios no tiene acceso al crédito, por lo que tienen que recurrir al financiamiento informal, o “habilitación”, sumamente oneroso y desventajoso.

Como elemento importante en la formación de esta mala imagen se debe mencionar una línea de crédito otorgada por el gobierno canadiense para modernizar la infraestructura productiva de la actividad forestal en la década del 80, ascendió a 20 millones de dólares canadienses, que se cambió a moneda nacional y estaba sujeta a tasas de interés por debajo de la tasa de inflación, de tal manera que la deuda se pulverizó en corto tiempo. Sin embargo, algunas empresas que accedieron a este crédito no pudieron pagar la deuda.

Es necesario y justo señalar también que la actividad forestal, sobre todo la extracción de productos, es tremendamente aleatoria, pues está sujeta a factores no controlables, como el clima. Por ejemplo, las lluvias generan las crecientes que permiten el transporte de maderas, aunque las pesadas no flotan y se precisa de embarcaciones que el pequeño extractor no tiene. También están las limitantes estacionales, que en algunos permiten realizar la extracción sólo en determinado período del año, y por último, restricciones legales – administrativas, que determinan que un concesionario se aventure a sacar madera, sin tener el permiso correspondiente (por la falta de aprobación de su Plan Operativo Anual), lo cual lo convierte *ipso facto* en un informal, léase ilegal. En estas condiciones las escasas posibilidades financieras se esfuman.

Por lo tanto, no es sorprendente que bajo los criterios tradicionales antes mencionados y con un enfoque de rentabilidad y seguridad, la banca comercial no preste atención al sector forestal en general.

La banca de desarrollo está representada por la Corporación Financiera de Desarrollo (COFIDE) y el AGROBANCO. En el primer caso, se trata de una entidad financiera de segundo piso, encargada de canalizar recursos hacia los Instituciones Financieras Intermediarias (IFI), mayormente bancos. COFIDE obtiene los recursos de la banca internacional (BID, CAF, etc.), otorgando las garantías correspondientes para constituir líneas de financiamientos específicos, orientados principalmente a un fin y tipo de empresa determinados, sin distinguir el sector económico, y cargando una tasa de interés, que se suma a la cargada por el banco al cliente, con lo que se encarece el crédito. Por esta razón, este tipo de intermediación viene disminuyendo en importancia, a lo cual contribuye la existencia de saldos disponibles en los bancos, que prefieren otorgar créditos con fondos propios. Las distintas líneas de crédito intermediadas por COFIDE no se orientan específicamente al financiamiento del MFS.

En cuanto a AGROBANCO, ésta es una institución relativamente nueva, y que cuenta con S/. 100 millones (aproximadamente, US \$ 31 millones) provenientes del Tesoro Público, orientados básicamente al financiamiento de cultivos agrícolas anuales de exportación. Por su escaso fondeo, no está incursionando en el financiamiento al sector forestal. Durante la reciente competencia electoral, el partido ganador tuvo como una de sus principales propuestas el incremento significativo de fondos para esta institución y ha manifestado además la voluntad de canalizar recursos al sector forestal, habiéndose aprobado recientemente la ampliación del capital del banco a S/. 260 millones (aproximadamente US \$ 81 millones). Este banco aún no viene otorgando créditos al sector forestal.

De acuerdo a las estadísticas históricas, los niveles de producción de madera rolliza son del orden de 1.3 millones de m<sup>3</sup>/año, es decir, alrededor de 291 millones de pt/ año. Considerando un precio promedio de

S/. 0.30/pt, el valor de la madera proveniente del bosque a nivel nacional estaría alrededor de S/. 87 millones/ año. De acuerdo a las cifras mostradas líneas arriba, las fuentes financieras formales aportan aproximadamente con S/ 20 millones (silvicultura), es decir, estarían cubriendo sólo el 23% de las necesidades de capital de trabajo para la extracción en el sector, sin considerar los requerimientos de financiamiento para inversión en bienes de capital.

Ha habido intentos a nivel de proyectos piloto para financiar el proceso de manejo sostenible a cargo de los concesionarios forestales. Uno de ellos estuvo a cargo de WWF, que con financiamiento de USAID constituyó un fondo de US \$ 2 millones para atender las necesidades de un grupo de productores. El fondo se manejó como un fideicomiso en una institución financiera (Caja Rural de Ahorro y Crédito San Martín), pero que luego de dos años se cerró por la alta morosidad presentada. El principal problema fue el carácter de los créditos. Reconociendo que los solicitantes de crédito no cumplían los requisitos exigidos por las entidades financieras, se decidió flexibilizar estas condiciones, especialmente las referidas a las garantías. Por ello, se aceptó prendas de garantías sobre equipos y el aval de terceros, de difícil realización en ambos casos<sup>6</sup>. Como resultado, el programa se cerró a los tres años de iniciado, cuando 3 de los 7 créditos concedidos entraron en mora.

### • **Sistemas de Monitoreo, Control y Evaluación**

La Ley de Banca y Seguros estipula una serie de condiciones que las entidades financieras deben cumplir, acarreando el pago de multas hasta un eventual cierre si es que no se cumplen. La entidad encargada de velar por su cumplimiento es la Superintendencia de Banca y Seguros. Uno de los aspectos al que se presta mayor interés es que los estados financieros reflejen la realidad, y es especialmente importante la evolución de la cartera pesada y el cumplimiento estricto de los distintos grados de atraso para calcularla.

En vista de que se carece de objetivos globales, no existe un monitoreo, sino más bien una supervisión, que vela por el cumplimiento de la normatividad.

### • **Análisis de Contexto**

El sector forestal no tiene una normatividad especial desde el punto de vista crediticio. De acuerdo al modelo económico vigente desde la última década, el rol del Estado en la economía se restringe a la promoción de la inversión privada para la producción de bienes y servicios, estando impedido de desarrollar actividades económicas. Dentro de este marco, es sumamente dificultoso orientar recursos financieros a sectores importantes tal como el forestal.

Uno de los principales problemas crediticios del sector es la falta de garantías reales. Sin embargo, esta situación podría mejorar, ya que recientemente se ha aprobado la creación del Registro Público de las Concesiones Forestales (Resolución N° 070-2006-SUNARP/ SN, del 10/03/06), que facilitaría la constitución de garantías a favor de los concesionarios. Sin embargo, en base a las entrevistas realizadas, ésta es una condición necesaria pero no suficiente para garantizar el acceso a créditos por parte de los concesionarios, ya que se encuentran pendientes los problemas relacionados con la realización de garantías y la capacidad gerencial de las empresas.

Para entender el actual contexto legal y de políticas del sector hace falta tener como referente el marco legal /de políticas previo, que se sintetiza en el recuadro siguiente:

---

<sup>6</sup> Velásquez, José 2005

Antes del año 2000, el sector estaba regido por la Ley Forestal y de Fauna Silvestre de 1975, la cual pretendía asegurar los derechos del Estado, regular los derechos de los privados y de todos aquellos involucrados con el quehacer forestal. En concordancia con el espíritu reformista de los 70, esta Ley se diseñó como un mecanismo de redistribución de riqueza que promovería la participación de los pequeños extractores desposeídos en la actividad forestal y aliviaría los graves problemas de pobreza rural. Sin embargo, la realidad estuvo bien lejos de los deseos. Uno de los mayores problemas de esta ley era que se basaba en contratos anuales sobre 1,000 ha otorgados sin mediar concurso y que se prestó a esquemas de sobre-explotación de los pequeños madereros por parte de los “habilitadores”, quienes, actuando como intermediarios con los dueños de los aserraderos y plantas de procesamiento, eran los que firmaban los contratos anuales y contrataban a los pequeños extractores para extraer madera, especialmente caoba. Alternativamente, estos intermediarios realizaban la extracción de áreas no autorizadas y luego negociaban con los titulares de contratos para “blanquear” la madera talada ilegalmente.

En el año 2000, y como resultado de un prolongado proceso participativo y de consultas, se aprobó una nueva Ley Forestal y de Fauna Silvestre, la cual enfrentó feroz resistencia por parte de actores que se beneficiaban del esquema anterior. Su promulgación, así como su reglamentación, en 2001, se debe en gran medida al liderazgo del Ministro de Agricultura de la época y al apoyo que recibió de la sociedad civil organizada, nucleada en torno a la Mesa Nacional de Diálogo y Concertación Forestal (MNDCF).

El espíritu de la nueva ley es introducir el concepto de Manejo Forestal Sostenible. Para ello se ideó y puso en ejecución un nuevo modelo para acceder a los bosques productores de madera, conocido como concesiones forestales, con las siguientes características:

- Acceso a recursos maderable a través de concursos públicos y transparentes
- Los precios pagados para acceder al bosque (Derecho de Aprovechamiento Forestal) se rigen por el mercado y las concesiones se convierten, en teoría, en bienes transables
- Las concesiones se otorgan sobre un periodo de 40 años
- Las concesiones se otorgan sobre una extensión mínima de 5,000 ha y una máxima de 50,000 ha
- Se exige la elaboración y aprobación de un Plan General de Manejo, previo a la firma del contrato de concesión, que incluye proyecciones comerciales para un periodo de 40 años
- Se exige la elaboración y aprobación de un Plan Operativo Anual para la autorización de la zafra
- Las concesiones pueden, en teoría, constituir colateral para acceso a crédito
- Se introduce incentivos económicos para: i) la certificación forestal voluntaria (descuento del 25% sobre el DAF); y ii) la transformación en el bosque, para promover el incremento de valor agregado a la madera y de generar empleo local (un descuento adicional de 25% sobre el DAF)<sup>7</sup>

Durante los últimos cinco años se ha dado mayor atención a los aspectos operativos de las concesiones, con el objetivo de que las unidades productivas inicien sus operaciones a la brevedad. Sin embargo, en este proceso no se avanzó mucho en el tema de la supervisión y el combate de la tala ilegal. En la práctica, se aprecia que las exigencias del sector rebasaron fácilmente la capacidad operativa de INRENA. Ante esta situación, las unidades productivas, legales e ilegales, aprovecharon el vacío administrativo.

Por ello, en el presente momento, en que se está en un proceso de cambio de gobierno, la MNDCF viene planteando una serie de mejoras, especialmente en el aspecto de reforzamiento de la institucionalidad, apoyo financiero, marco jurídico promotor y estable y en el desarrollo tecnológico. La ENF privilegia la optimización de redes de valor con el propósito de incrementar

---

<sup>7</sup> Elgegren, Jorge 2005a

las oportunidades de empleo y riqueza. En este contexto, se optimiza la red de madera, que parte desde el bosque. Teniendo como marco la ENF, la MNDCF ha identificado y propuesto una serie de planteamientos que se agrupan en las siguientes categorías:

Potencialidades del recurso madera:

- Los Bosques de Producción Permanente (BPP), que representan 25.5 millones de ha, pueden generar 9.4 millones de m<sup>3</sup> rollizo de madera por año de manera permanente si se tiene una productividad de 20 m<sup>3</sup>/ha. Los estudios anteriormente señalados de MINCETUR, quien además tiene un Plan Nacional para Exportaciones Maderables, se suman al esfuerzo del proceso de concesiones impulsado por el IMAG – INRENA y la contribución del Ministerio de la Producción con la “cadena productiva de la madera”, iniciativas que buscan el uso integral, el valor agregado, las oportunidades de empleo, la calidad ambiental y la permanencia de los negocios forestales y de los bosques.
- Los bosques comunales, que representan 12,2 millones de ha, podrían generar 4,6 millones de m<sup>3</sup> rollizo de madera año en forma sostenida, con una productividad de 20 m<sup>3</sup>/ha
- La suma de estos dos asciende a 14 millones de m<sup>3</sup> rollizos, cifra que supera en 10 veces la producción tradicional de madera rolliza en la amazonía, lo que permitiría:
  - Superar el déficit de abastecimiento de la industria de primera transformación (50% de capacidad ociosa), y
  - Asegurar una base de materias primas para la generación de productos maderables con alto valor agregado

Para un aprovechamiento adecuado de las potencialidades antes señaladas se requiere:

- Consolidar el Manejo Forestal Sostenible como un sistema de producción integral y competitivo
- Incorporar a los mercados nuevas especies a un ritmo de 2 especies/año. Al segundo año las industrias estarían trabajando al 100% de su capacidad instalada y al cabo de cinco años se habría alcanzado el 50% de la meta (7 millones de m<sup>3</sup>/rollizo)
- Niveles de inversión para implementar Plan Silvicultural y Aprovechamiento estimados en US \$ 100,000 para un aproximado de 700 empresas, lo cual hace un total de US \$ 70 millones por año. Para un horizonte de 5 años, el total sería de US \$ 350 millones
- Modernizar las plantas de transformación y adecuarlas para el valor agregado y la competitividad, lo cual supone líneas de crédito para atender a unas 400 industrias a razón de US \$ 150 000, por los próximos 5 años, haciendo un total de US \$ 300 millones
- Implementar opciones financieras: créditos a rembolsar a través de la Banca Comercial

Todo esto conduciría a lograr los siguientes resultados:

- Un aprovechamiento racional del recurso, que al cabo de 10 años alcanzaría su óptimo de manera sostenida (14 millones de m<sup>3</sup> rollizo)
- Duplicar en el mediano plazo (5 años) el número actual de empleos hasta un nivel de 40,000 nuevos puestos de trabajo por año

Adicionalmente, se debe considerar el tema de Plantaciones Forestales con fines industriales, que se contempla en el Plan Nacional de Reforestación (PNR) y que se vislumbra como la principal fuente de productos maderables a mediano y largo plazo.

Alcanzar estas metas supone, de acuerdo a lo planteado por la MNDCF, algunas medidas de política fundamentales, como:

- Hacer de la temática forestal una Política de Estado (Acuerdo Nacional)
- Tener un Plan de Acción de corto, mediano y largo plazo, que vaya desde las medidas urgentes a las trascendentes, y
- Reforma de la institucionalidad forestal, contemplando para ello: mejor la jerarquía de la autoridad forestal, así como los temas de descentralización y de participación del sector privado.

El Equipo Consultor estima que además de las políticas antes señaladas se hace necesario el diseño y ejecución de una estrategia orientada a la gestión de los recursos financieros requeridos para solventar la inversión en la actividad del sector.

- **Análisis de Impacto**

Es el principal mecanismo que apoya al sector silvicultura, siendo de mayor dinamismo entre los concesionarios madereros. Las colocaciones ascienden aproximadamente a S/. 25 millones (alrededor de US \$ 8 millones), monto bastante reducido en relación a las necesidades de este grupo. Sólo como referencia, las exportaciones de madera realizadas por este sector empresarial llegan a US \$ 160 millones anuales. Aparentemente, de acuerdo a estas cifras, el mecanismo tendría un bajo impacto económico, sin embargo a juicio de algunos empresarios, sí no hubieran tenido acceso a los créditos otorgados, no habrían desarrollado adecuadamente sus procesos productivos.

Lo cierto es que este mecanismo no cubre las necesidades crediticias de la mayor parte de concesionarios madereros ni de productores diferentes de la madera.

## **b. FONDEBOSQUE**

Con la Ley Forestal y de Fauna Silvestre del año 2000 se crea el Fondo para el Desarrollo Forestal - FONDEBOSQUE, ente especializado en la gestión de recursos financieros para el desarrollo forestal. En virtud de sus objetivos y de su importancia en el sector, esta institución es analizada en su conjunto como un mecanismo financiero.

- **Caracterización de la función**

FONDEBOSQUE tiene una amplia cobertura, habiendo estado presente financiando funciones productivas como: la extracción de madera por parte de pequeños concesionarios forestales, la explotación de productos forestales no maderables (con énfasis en la castaña) y la reforestación principalmente con fines industriales.

- **Caracterización de los productores**

Si bien el fondo de esta entidad se orienta a promover la actividad forestal en general, por su carácter ha priorizado la atención de pequeños productores (concesionarios madereros, castañeros y de reforestación), que como ya se ha mencionado en el mecanismo anterior, son sujetos que no tienen, en general, acceso al crédito de la banca formal.

- **Caracterización de la fuente de pago**

En cuatro años de operaciones FONDEBOSQUE ha permitido la entrega de créditos a pequeños concesionarios por S/. 1.7 millones (US \$ 500,000 aproximadamente), a través de un fondeo de recursos menor.

El mecanismo vigente, si bien no es significativo en relación a la demanda del sector, persigue no sólo proporcionar los recursos a través de pequeños préstamos

(aproximadamente US \$ 10,000), sino convertir a los productores en sujetos de crédito. Para ello, una vez cancelados los créditos, amplían la línea por dos veces más, y luego, a su cancelación, liberan al productor para que acceda a los bancos comerciales.

- **Mecanismos de distribución**

Este fondo opera como un depósito en garantía ante la IFI seleccionada, que a su vez, usa sus propios recursos para otorgar los préstamos. Con esta modalidad, los recursos disponibles para los préstamos se han triplicado.

- **Sistema de monitoreo, control y evaluación**

FONDEBOSQUE hace un seguimiento bastante riguroso de sus colocaciones, aunque la información respectiva es de carácter reservado. Hasta el momento la morosidad es bastante baja (2%), ayudando a ello que los montos otorgados son relativamente pequeños.

- **Análisis de contexto**

FONDEBOSQUE tiene dos tipos de fondeo: a partir de los pagos por derecho de aprovechamiento forestal (modificado recientemente) y la captación de fondos de carácter internacional. Si bien en ambos casos no se puede exhibir resultados significativos, ello podría deberse al contexto internacional que mira con preocupación la posibilidad de que el proceso de aprovechamiento forestal desborde en un proceso de deforestación.

Como institución se ha fortalecido al ser reconocida por la reciente ley de incentivos a la reforestación, presentándosele nuevas oportunidades para la gestión de fondos, caso de fondos mutuos – AFP, y en la participación de ciertos programas como Sierra Exportadora, por ejemplo. Sin embargo, también se le señala como limitación, que en la práctica viene actuando más como entidad ejecutora que promotora.

- **Análisis de Impacto**

El poco tiempo de funcionamiento de este mecanismo no permite realizar una evaluación profunda. Medido a través de cifras, el mecanismo por sus escasas colocaciones no es muy importante. Sí lo es desde el punto de vista de formación de conciencia y manejo crediticio en los pequeños concesionarios, de tal manera que se conviertan en sujetos de crédito.

Un éxito del mecanismo es haber palanqueado recursos del sistema financiero hasta por un triple de sus fondos propios. Bajo el esquema de un fondo de garantía en la IFI, el sistema permite otorgar un mayor volumen de créditos frente a la opción de una colocación directa.

### **c. Mecanismo Comercialización de Madera y otros productos del bosque (incluye el mecanismo de habilitación)**

#### **• Caracterización de la función**

Este mecanismo refleja la colocación en el mercado de bienes de los productos procedentes del bosque, principalmente madera y frutos, pero también palmeras, látex, resinas, cortezas, semillas, fibras, yemas terminales, etc.

De acuerdo a las estadísticas históricas<sup>8</sup> de producción de bienes consumibles diferentes de la madera y de su importancia económica, se desprende lo siguiente:

- En la extracción de frutos, se tienen especies como castaña, aguaje, tara, algarroba, camu camu y sacha inchi, que se registran entre las más comercializadas.
- Destacan por su contribución económica especies como la tuna, que provee carmín y colorantes de origen animal, cuyos niveles de exportación alcanzaron en 2004 un valor FOB de US \$ 16 002 629.
- Igualmente importante son las castañas cuyo volumen y valor de exportación en el mismo período alcanzaron los niveles de 2 457 616 Kg y US \$ 9 865 296.
- El impacto ambiental de la explotación de estos productos es mínimo comparado con la extracción de madera. Sin embargo, hay casos como la planta de aguaje, que por lo general se cosecha cortando la palma, generándose mermas significativas de plantas femeninas.
- El proceso de domesticación de estas especies y algunas otras como las orquídeas, abre un gran potencial para acompañar programas de reforestación con fines comerciales.

Cabe señalar que las buenas perspectivas de mercado están incentivando la domesticación del camu camu y el sacha inchi, y procesos de reforestación en base a la tara.

#### **• Caracterización de los productores**

En este caso, se trata de tres tipos de productores: los concesionarios madereros, los concesionarios de otros productos forestales y los productores que extraen productos del bosque en forma informal.

En el primer caso, la caracterización se ha presentado en la sección anterior. En el segundo caso, se trata básicamente de un proceso extractivo, en que las poblaciones inmersas o vecinas a los bosques aprovechan los frutos disponibles para ser comercializados, previa autorización de la autoridad competente.

El tercer grupo de productores se refiere a los pobladores que viven en las inmediaciones de los bosques, que se dedican a una serie de actividades, que incluye la extracción de madera, frutos, cortezas, hojas, savia, látex, etc., sin autorización.

---

<sup>8</sup> INRENA - Intendencia Forestal y de Fauna Silvestre (IFFS) - Perú Forestal. 2005.



En general los productores son multifuncionales pues se dedican a desarrollar actividades diferentes, en algunos casos ligados a la agricultura y pasturas, pero también a la extracción forestal. En otros casos los productores aportan su mano de obra en diferentes actividades económicas y complementan sus ingresos con las actividades extractivas.

En el Perú las zonas productoras de madera y otros, están sumamente distantes de los mercados de consumo y de los puertos de exportación, ubicados en la Costa, generando una condición difícil para el productor directo, el cual por lo general se encuentra carente de posibilidades comerciales exitosas y por tanto sin posibilidades de convertirse en sujeto de crédito para acceder a las fuentes formales. El recuadro siguiente ilustra en general la situación de los extractores forestales en la selva peruana.

La cadena de valor de la madera en la región Ucayali es un buen ejemplo para entender la característica del negocio y de sus principales fuentes de pago<sup>9</sup>.

En Ucayali, la cadena se inicia con la extracción y transporte de la madera en rollo de los bosques productivos. El promedio histórico de producción de madera en rollo extraída es de 350 mil m<sup>3</sup> / año, que significa alrededor del 25% de la producción nacional y abastece básicamente a la industria y al comercio identificados dentro de su actividad maderera en cuatro grupos: a) tableros y enchapes; b) pisos; c) madera aserrada; d) madera no aserrada y de otros usos. De otro lado, la producción histórica de madera transformada es de 175 mil metros cúbicos, principalmente de madera aserrada que representa el 81% de la producción.

Las especies de mayor producción volumétrica son alrededor de 10 especies: lupuna, caoba, tornillo, catahua, cedro, copaiba, quinilla, mohena, capirona, y shihuahuaco.

En el ámbito regional, se registran más de 570 unidades productivas entre micro, pequeñas y medianas empresas, clasificadas en diferentes tipos de actividad productiva, como extracción y transporte, aserrío, fabricación de tableros, parquetaría, reaserrío, carpintería y mueblería y otros. En los rubros de extracción y transporte se genera el 46% de empleo directo; en los de transformación primaria (aserrío, reaserrío, parquetaría, tableros), el 45%; y en transformación secundaria y otros, el 9% (CITE Maderas – GTZ, 2000).

Las difíciles circunstancias que se dan para la extracción de trozas y su traslado hacia los centros de transformación, incluyendo el elevado número de intermediarios, elevan considerablemente los costos de estos procesos y los precios a lo largo de la cadena de valor. Como consecuencia, sólo se aprovechan unas pocas especies, precisamente las de alto valor comercial, así como aquellas que logran cierto nivel de precio como para cubrir los costos de extracción. Asimismo, los márgenes de utilidad no necesariamente revierten a favor del extractor, sino que se trasladan hacia los subsiguientes actores de la cadena productiva. La resultante final es un extractor que sobrevive de su esfuerzo y sin mayores posibilidades de prosperidad, quedando por cierto un bosque descremado, desvalorizado y sin posibilidades para la reinversión.

Si bien en la cadena productiva existen varios agentes, se dan casos por excepción en que el concesionario cubre otros eslabones de la cadena, incluso constituyéndose en exportador. Sin embargo, lo normal es que la labor del concesionario llegue hasta las puertas del aserradero, con la entrega de madera rolliza.

<sup>9</sup> PROYECTO FAO GCP /PER/035/NET: Apoyo a la ENDF. 2003. Análisis económico de alternativas para optimizar la cadena de producción forestal en la región de Ucayali. Lima – Perú (CODESU).

- **Caracterización de las fuentes de pago**

Existen cadenas productivas a través de las cuales, los productos extraídos de los bosques llegan a los mercados (de consumo o industriales), donde se procesan para atender la demanda final o para la exportación. Sin embargo, es bastante común que el comprador final no se encuentre vinculado directamente con el extractor, existiendo un número excesivo de intermediarios entre los dos extremos de las cadenas, y en muchos casos, sin procesos de transformación intermedios.

- **Mecanismos de distribución**

Históricamente se trata de una operación comercial, siendo bastante frecuente la figura de la “habilitación”, es decir, la entrega adelantada de recursos y víveres a los extractores de maderas para efectuar la zafra. Cuando ésta ha acabado, el habilitador se adueña de la madera obtenida, la que es valorizada y cancelada, descontando el adelanto otorgado. Bajo este mecanismo no existe poder alguno de negociación por parte del extractor, por lo que el pago recibido es ínfimo.

El actual sistema de concesiones en cierta medida trata de quebrar esta desigual situación, otorgándosele al concesionario una mayor capacidad de negociación; sin embargo, es también preso de las antiguas costumbres del sistema primigenio, así como de su débil perfil que, como ya se ha señalado, dificulta sus posibilidades de acceso al crédito y, por tanto, a mejorar sus volúmenes de ventas.

Como consecuencia de esta visión, las funciones que se reconocen en el bosque están relacionadas principalmente a la tradicional extracción de madera, y, en segundo orden, a los productos no maderables.

De otro lado, el sector forestal tiene una escasa importancia en la economía nacional, reflejada en su participación en las cuentas nacionales. Así, de acuerdo a distintos estudios, la participación del sector forestal en el PBI nacional es del orden de 1 – 2%. Congruentemente, ni los principales agentes económicos y sociales (el Estado, el sector financiero, los partidos políticos) ni la sociedad perciben el rol de este sector en el desarrollo. Hay que señalar que el sector forestal, aún en las estadísticas de cuentas nacionales, se encuentra injustamente subvalorado.

En casi todos los casos de esfuerzos desarrollados por pequeños productores, se verifica la existencia de cadenas productivas con excesiva intermediación, en las cuales los productores del bosque no tienen mayor poder de negociación ante los compradores, con lo cual se atenta contra la obtención de recursos para el MFS. En el caso de las empresas grandes no se presenta este problema ya que normalmente están integradas verticalmente, y llegan directamente a los mercados, maximizando así su margen de ganancia.

El destino final de los frutos y demás productos extraídos del bosque son el autoconsumo o las industrias ubicadas en la Costa o en zonas cercanas a los bosques. Las especies mencionadas requieren de un proceso industrial, con excepción del aguaje, que se consume en forma natural, y la cochinilla, que se exporta en forma natural.

Las cadenas productivas son distintas de acuerdo a la especie. En general, existen acopiadores locales que se encargan de comprar los frutos en estado natural y se encuentran articulados con acopiadores regionales, quienes finalmente se articulan con las industrias.

Se precisa mejorar la articulación de las cadenas productivas en aquellas especies que ya se comercializan, promoviendo la industrialización local de los productos y la obtención de mayor valor agregado.

Al igual que en el caso de la madera, predomina la habilitación como mecanismo de financiamiento.

- **Sistemas de monitoreo**

En vista de que no existe un programa con objetivos claros, no hay un sistema de seguimiento y monitoreo de su desempeño.

- **Análisis de contexto**

Adicionalmente a lo expresado líneas arriba, es necesario puntualizar los esfuerzos realizados en distintas localidades para mejorar las cadenas productivas. Entre ellos se debe señalar el intento realizado por los productores de Ucayali en 1998, que trataron de constituir una bolsa de madera, a donde llegaba cada productor de madera con su producción, se consolidaba la oferta y se sometía a remate. Este procedimiento duró 3 meses, y fracasó por el boicot de los compradores y la escasa capacidad financiera de los productores, que no les permitía tener la madera inmovilizada.

Siendo ideal una cadena productiva en la que el extractor esté articulado con el demandante, atenta contra ello una serie de problemas, como la gran diversidad de especies (cada productor tiene una cantidad de madera significativa, pero escasos volúmenes de las distintas especies), la falta de capital para realizar una adecuada extracción y transformación primaria por cuenta propia y, especialmente, una especial idiosincrasia, que dificulta la asociación, aún a pesar de la existencia de problemas comunes.

Aparentemente, la actividad forestal está excesivamente normada, por lo menos en lo que se refiere a las propiedades privadas existentes. Comparado con la agricultura, se nota una enorme diferencia. Si un agricultor quiere talar un árbol de palto en su propiedad, no le tiene que pedir permiso a nadie: lo mismo sucede en el caso de que quiera iniciar una plantación de árboles, por ejemplo, frutales. Las cosas cambian drásticamente si se trata de especies forestales, en cuyo caso, se exige la autorización de INRENA, previa presentación de un expediente técnico. Aparte de la demora (que podría llevar un mínimo de 6 meses), el proceso obliga a la realización de gastos. Ante ello, cabe preguntarse la lógica de este proceso. Aún más, la ley no distingue si se trata de un árbol en una ha o de todos los árboles dentro de una ha. Es comprensible si se trata de un bosque natural, de propiedad del Estado. En el caso de propiedades privadas, el sistema de control y autorizaciones parecería no tener asidero técnico y legal. En la práctica, este sistema está actuando como un desincentivo al manejo forestal, siendo un obstáculo para procesos, como por ejemplo, la reforestación.

- **Análisis de Impacto**

Este mecanismo es el que predomina en la actividad. Sin embargo, dos situaciones generan fuertes efectos en el sector. La primera está referida a la excesiva intermediación, cuya consecuencia directa es el bajo precio pagado a los productores del bosque por sus productos. La segunda es la generalizada utilización del sistema de habilitación, altamente perjudicial para el pequeño productor, que se ve obligado a aceptarla, por carecer de mecanismos alternativos. En ambos casos, el resultado se traduce en una baja rentabilidad de las operaciones, y consecuentemente, en niveles deficientes en las prácticas de MFS, y la participación de los concesionarios en prácticas de tala ilegal.

#### **d. Certificación de Productos Maderables y No Maderables**

En 1993, surge el acuerdo entre las organizaciones ambientalistas del Norte (Greenpeace, WWF y Friends of the Earth) y la industria de la madera para impulsar “el sello verde” a partir del proceso de certificación, proceso donde se supone que todos son ganadores: ganan los consumidores, que ya no deben sentirse mal entre su conciencia ambiental y su demanda creciente de productos forestales; gana la industria, que ya no debe sentirse responsable por acusaciones de deterioro ecológico que afecta sus ganancias; ganan las organizaciones ambientalistas, que se presentan como más eficaces en la conservación de los bosques tropicales; también ganan los países donantes que ya no deben gastar sumas importantes en cooperación con gobiernos del tercer mundo que estarían logrando revertir la deforestación; ganan los países pobres, sus empresas y sus comunidades, que tendrán un mercado internacional que reconoce sus esfuerzos de conservación y manejo.<sup>10</sup>

Todo esto se puede lograr, exigiendo un producto cuya calidad está garantizada por un aprovechamiento forestal sostenible, creando los mecanismos suficientemente transparentes y creíbles para que el mercado pueda discernir sobre los productos con esas cualidades. Adicionalmente se pensó que este producto de mayor calidad sería recompensado por el consumidor con un mayor precio<sup>11</sup>.

- **Caracterización de la función**

La función cubierta por este mecanismo es la producción de madera y los PFMN.

El eje fundamental del nuevo proceso forestal peruano es la Conservación y el Manejo Forestal Sostenible (MFS), que se traduce en un intenso trabajo de elaboración de planes generales de manejo a largo plazo y planes operativos anuales en las concesiones forestales, comunidades nativas y otros predios forestales para garantizar el abastecimiento permanente de materia prima a la industria forestal para la elaboración de productos con alto valor agregado, hasta alcanzar una oferta eficiente y competitiva, hacia los mercados nacionales y al mercado de exportación, sin que ello vaya en desmedro de la sostenibilidad del bosque.

---

<sup>10</sup> Van Dam. 2002. La Economía de la Certificación Forestal: ¿desarrollo sostenible para quien?

<sup>11</sup> Ibid.

En este contexto resulta imprescindible promover procesos productivos responsables desde la perspectiva ecológica, económica y social, a través de instrumentos que coadyuvan a la eficiencia y la competitividad del negocio forestal, tornándose éste en sostenible, en procesos rigurosamente ordenados, tales como, los modelos de Certificación Forestal Voluntaria y de Cadena de Custodia.

- **Caracterización de los productores**

En esencia los productores comprenden a los concesionarios – tanto de madera como de PFNM – así como a las comunidades nativas (cabe notar que fue una comunidad nativa la primera en obtener la certificación forestal a finales de 2005), comunidades campesinas de los Andes, y comerciantes e industriales de productos forestales. Este grupo de productores ya ha sido caracterizado en las secciones anteriores.

- **Caracterización de las fuentes de pago**

La certificación forestal, es asumida por diferentes instituciones privadas, promovidas fundamentalmente por el Forest Stewardship Council (FSC). Su finalidad es promover un manejo forestal socialmente beneficioso, ambientalmente responsable y económicamente viable.

El manejo forestal **ambientalmente apropiado** asegura que al cosechar madera y productos forestales no maderables se conservan la biodiversidad forestal, la productividad y los procesos ecológicos. El manejo forestal **socialmente benéfico** ayuda, tanto a la gente local como a la sociedad, a disfrutar los beneficios de los bosques a largo plazo y también provee fuertes incentivos para que la gente local mantenga los recursos forestales e implemente planes de manejo forestal a largo plazo. El manejo forestal **económicamente viable** significa que las operaciones forestales están estructuradas y manejadas de tal manera que pueden ser suficientemente rentables sin generar ganancias a costa de la destrucción de los recursos forestales, el ecosistema o las comunidades afectadas. La tensión que existe entre la necesidad de generar beneficios rentables y el principio de implementar operaciones responsables de manejo forestal, puede ser reducida a través de crear mercados de productos forestales para venderlos a su máximo valor.

En la actualidad, el costo de implementar la certificación voluntaria es asumido por los propios concesionarios forestales, que en algunos cuentan con el apoyo técnico de instituciones como la WWF y ACCA, que han venido otorgando este auxilio con el aporte de la cooperación internacional.

- **Mecanismos de distribución**

Este sistema de certificación está generando una demanda de productos certificados cada vez más insatisfecha. La idea fundamental es que, así como la presión del mercado fue la principal causa de la destrucción de los bosques naturales, ahora desde el mercado mismo, garantizar la sostenibilidad de los bosques que quedan.

El FSC exhibe como logros otros aspectos relacionados con el mercado en el 2005. El tamaño estimado del mercado se calculaba en un excedente de 3 billones de dólares.

La certificación forestal es un procedimiento que implica una evaluación, por parte de un certificador independiente, por el cual, éste le asegura al consumidor final, que un bosque o plantación forestal cuyos productos adquiere, está siendo manejado de acuerdo a criterios ecológicos, sociales y económico-productivos definidos y estandarizados. En consecuencia los productos (maderables o no) que se comercializan provenientes de esos bosques no causan daño ni deterioro y son parte de un proceso productivo sostenible.

Si bien el esfuerzo de certificación voluntaria que vienen logrando algunas empresas en el país tiene como objetivo central facilitar su acceso a los mercados internacionales, con ello se mejorará su nivel de gestión y permitiría presentar una mejor imagen ante las entidades financieras, tanto nacionales como internacionales. Entonces, desde el punto de vista de mercado, este mecanismo sirve para ganar mercados, a los cuales de otra manera no podría acceder, y para evitar la pérdida de los mercados ya logrados.

En el caso peruano, la certificación forestal ha sido promovida desde la sociedad civil. Los primeros esfuerzos pueden rastrearse hasta finales de 1997, cuando se dan los primeros talleres para difundir la certificación forestal – sobre todo de madera – tanto en Lima, como en las principales ciudades de la Amazonía donde se procesa madera. Esta serie de eventos contó con el impulso del FSC, WWF y la ONG peruana PRONATURALEZA. Un año después se desarrolló la primera propuesta de estándares nacionales para la certificación de manejo forestal para productos maderables en bosques de la Amazonía peruana. A mediados de 2001 ya se habían sumado al esfuerzo inicial el Proyecto FANPE-GTZ, la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (a través de un proyecto ejecutado por la firma Internacional Resources Group – IRG), y el Proyecto FAO/ GCP/ PER/035/NET “Estrategia Nacional Forestal (ENDF). En mayo de 2002 se tuvo reconocimiento oficial por parte del FSC de los estándares<sup>12</sup>.

A pesar de haber sido los estándares para madera certificada los primeros en aprobarse y publicarse, las primeras hectáreas de bosque certificado en el Perú fueron sobre una extensión de bosque cercana a las 27,000 ha pertenecientes a la Asociación de Castañeros de la Reserva de Tambopata (ASCART) en Madre de Dios bajo concesión para castaña, las cuales fueron certificadas en Diciembre de 2004. La certificación FSC (IMO-FM-24305) se logró después de un proceso de negociación y participación de casi ocho años, que fue promovido por la Asociación para la Conservación de la Cuenca Amazónica (ACCA). Sólo a inicios de 2006 se logra certificar 35,000 ha de bosque para fines maderables gracias a una iniciativa de una Comunidad Nativa con asistencia técnica de la ONG peruana Asociación para la Investigación y el Desarrollo Integral (AIDER), WWF y el apoyo financiero del Gobierno del Reino de los Países Bajos y la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Al momento de redactar este informe se sabe que están próximos a lograr su certificación cuando menos dos consorcios de concesionarios maderables con una extensión que bordea las 300 000 ha.

- **Sistemas de monitoreo**

En el caso del FSC, se han definido 10 Principios y 56 Criterios, que deben ser rigurosamente cumplidos por cualquier tipo de bosque natural o plantación forestal, cualquiera sea el ecosistema, país o dueño del bosque. Para certificarse, un productor forestal, sea éste empresa o comunidad, debe contratar a una de las certificadoras

---

<sup>12</sup> Consejo Peruano de Certificación Forestal Voluntaria 2002

acreditadas ante el sistema con el cual quiera certificarse. Una vez certificado, el productor puede usar el sello en sus operaciones comerciales, durante cinco años en el caso del FSC, sujeto a un sistema de monitoreo que consiste en evaluaciones anuales, para verificar que se siga cumpliendo con los estándares.

Precisamente en base a estos principios y criterios, el país trabajó en la definición de sus indicadores para bosques naturales los cuales fueron aprobados por el Consejo Peruano para la Certificación Forestal.

Sin embargo, se tomó en cuenta que en tanto FSC no establezca su posición oficial respecto al Principio 9 (referido al mantenimiento de Bosques con Alto Valor de Conservación) y al Criterio 6.10 (que limita la conversión de bosques a plantaciones u otros usos no forestales), se estaría utilizando para efecto de las evaluaciones el estándar genérico de cada entidad certificadora.

Estando este mecanismo aún en una etapa inicial, no se lleva a cabo todavía el monitoreo de sus avances y resultados.

- **Análisis del contexto**

La implementación de una normatividad Forestal en el Perú, desde junio del 2000, marca un hito importante en el sector ya que se opta por un nuevo ordenamiento forestal nacional, que define áreas de bosques naturales dedicados a la producción y a la protección, establece también nuevas formas de acceso a los bosques naturales, vía concesiones, permisos y autorizaciones, para el aprovechamiento sostenible de sus recursos naturales renovables.

En el ordenamiento forestal vigente se diferencian las áreas de Comunidades Nativas, las áreas naturales protegidas, los bosques de protección, los bosques de producción en reserva y los bosques de producción permanentes.

Prevé también la Ley Forestal la certificación forestal, en su Art. 32.1 que a la letra dice: “El Ministerio de Agricultura promueve la certificación voluntaria de los productos forestales provenientes de bosques manejados para la comercialización, estableciendo una reducción porcentual en el pago del derecho de aprovechamiento a las concesiones que tengan la certificación en mención, de acuerdo a lo establecido en el reglamento”.

De acuerdo a las tendencias, el sistema de Certificación Forestal Voluntaria, fue inicialmente orientado hacia los países pobres, fundamentalmente pensando en los bosques tropicales. Muestra de ello es que en el año 1996, América Latina, África y Asia Pacífico tenían el 70% de la superficie total de bosques certificados, sin embargo, los propietarios de los bosques de los países desarrollados, se toman en serio las ventajas del proceso de certificación y se han “apropiado” o se han puesto a la vanguardia de la certificación, de manera que ahora se han invertido las cifras.

Aún así el FSC ha visto un continuo crecimiento del mercado para productos certificados FSC en Europa, Norte América, Asia y Latinoamérica. Este crecimiento se refleja en un incremento de los certificados de cadena de custodia en 25 por ciento en los últimos dos años y en la duplicación de hectáreas certificadas bajo los estándares FSC en el mismo periodo de tiempo.

En base a los logros conseguidos gracias a la iniciativa de la sociedad civil, con apoyo de la cooperación internacional, el Gobierno del Perú se ha comprometido seriamente

a promover la certificación forestal voluntaria y se ha propuesto como meta la certificación de medio millón de hectáreas de bosques a finales de 2007.

- **Análisis de Impacto**

Pese a que el sistema está todavía en sus inicios, la significativa cantidad de organizaciones que están en proceso de obtener la certificación, hace prever que a corto plazo se alcance a cubrir como mínimo un 10% de los BPP concesionados. Con ello, las ventajas económicas derivadas de la consolidación y apertura de mercados están aseguradas, y lo más importante, el proceso implica el uso de prácticas que preservan la sostenibilidad del bosque.

#### **e. Canje de Deuda por Naturaleza**

- **Caracterización de la Función**

Este mecanismo aborda el servicio ambiental orientado a la preservación de las distintas manifestaciones de la vida dentro del bosque, y cuya supervivencia está íntimamente ligada al mantenimiento de los ecosistemas. El principio básico radica en que estas formas de vida forman parte del patrimonio de la sociedad, y por lo tanto, le corresponde a ésta adoptar las medidas para evitar su pérdida o menoscabo. Ello conlleva el mantener el hábitat adecuado para las distintas especies, de tal manera que éstas se encuentren disponibles para la humanidad, incluyendo de esta manera las posibilidades de fuentes de germoplasma para la solución de problemas actuales y futuros.

- **Caracterización de los productores**

En este caso es el Estado el que ha ejercido una fuerte intervención. Para ello, ha adoptado como política la delimitación de áreas protegidas, creando unidades operativas para el cuidado de las mismas. Asimismo, ha recurrido también, aunque en menor escala, a la concesión a particulares de áreas para el mismo fin.

El tema de conservación es abordado por distintas instituciones en representación del Estado. Sin embargo, se debe notar que la conservación no se restringe sólo al ámbito forestal, sino que también incluye especies de flora y fauna que requieren ser protegidos, así como el patrimonio cultural de la nación.

Aun cuando en general la prestación de servicios ambientales provenientes de los bosques no ha logrado reconocimiento y aplicación por parte de la sociedad, el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINANPE), que actualmente cubre 19.04 millones de ha, que representan el 14.8% del territorio nacional<sup>13</sup>, sí vela por el mantenimiento de las funciones de conservación de la biodiversidad. Con la Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley 27308) se ha empezado a promover las concesiones de conservación, como se verá más adelante en esta sección.

---

<sup>13</sup> Según información disponible en el sitio web:

[http://www.inrena.gob.pe/ianp/ianp\\_sistema\\_sinanpe.htm](http://www.inrena.gob.pe/ianp/ianp_sistema_sinanpe.htm) Visitado el 29/08/06.



En el país existen 60 áreas naturales protegidas, de las cuales INRENA se encarga sólo de 36, por falta de recursos<sup>14</sup>.

Los bosques en tierras de las comunidades indígenas, en virtud de la cultura conservacionista y la adopción del manejo forestal comunitario, representan un gran esfuerzo de esta población por conservar la biodiversidad *in situ*. En conjunto, ascienden a aproximadamente 13 millones de hectáreas los bosques en posesión de comunidades indígenas, que deben sumarse al esfuerzo arriba señalado de las Áreas Naturales Protegidas (ANP).

- **Caracterización de las fuentes de pago**

La principal fuente de financiamiento de este mecanismo ha sido la cooperación internacional, como puede verse en el Cuadro 03, el cual se basa en datos del año 2000, cuando el SINANPE estaba conformado por 54 ANP. Del total de US \$ 6.25 millones del financiamiento total para el SINANPE para el año 2000, sólo el 12.5% estaba cubierto por fondos propios, sea bajo la categoría de recursos ordinarios o recursos directamente recaudados.

**Cuadro 03: Fuentes de Financiamiento del SINANPE**

Fuente	Cantidad (millones US \$)	Porcentaje del Total
<b>Fondos Propios</b>		
Subtotal	0.78	12.5
<b>Fondos Bi-laterales</b>		
Holanda	1.81	29.1
Alemania (KfW)	0.87	13.9
Finlandia	0.68	11.0
Alemania (GTZ)	0.32	5.2
USA (USAID)	0.01	0.2
Dinamarca	0.01	0.1
Subtotal	3.70	59.5
<b>Fondos Multi-laterales</b>		
GEF (Banco Mundial)	0.41	6.4
Unión Europea	0.16	2.6
ITTO	0.05	0.9
Otros	0.03	0.5
Subtotal	0.65	10.4
<b>ONG</b>		
WWF	0.95	15.3
CI	0.11	1.7
Otros	0.04	0.6
Subtotal	1.10	17.6
<b>Totales</b>	6.25	100

Fuentes: FAO/The World Bank 2002

Un reciente ejercicio (INRENA 2005) proyecta que para el periodo 2005-2014, sobre un total de 57 ANP (aproximadamente 15.6 millones de ha), el costo anual de mantenimiento del SINANPE varía en un rango entre US \$ 24 y 42 millones, dependiendo si el escenario es de costos mínimo u óptimo, respectivamente. En base al presupuesto de 2004, el mismo informe aludido indica que la brecha presupuestal anual del SINANPE varía en un rango de US \$ 16.7 millones y 34.36 millones.

<sup>14</sup> Perú 21, 310.07.06

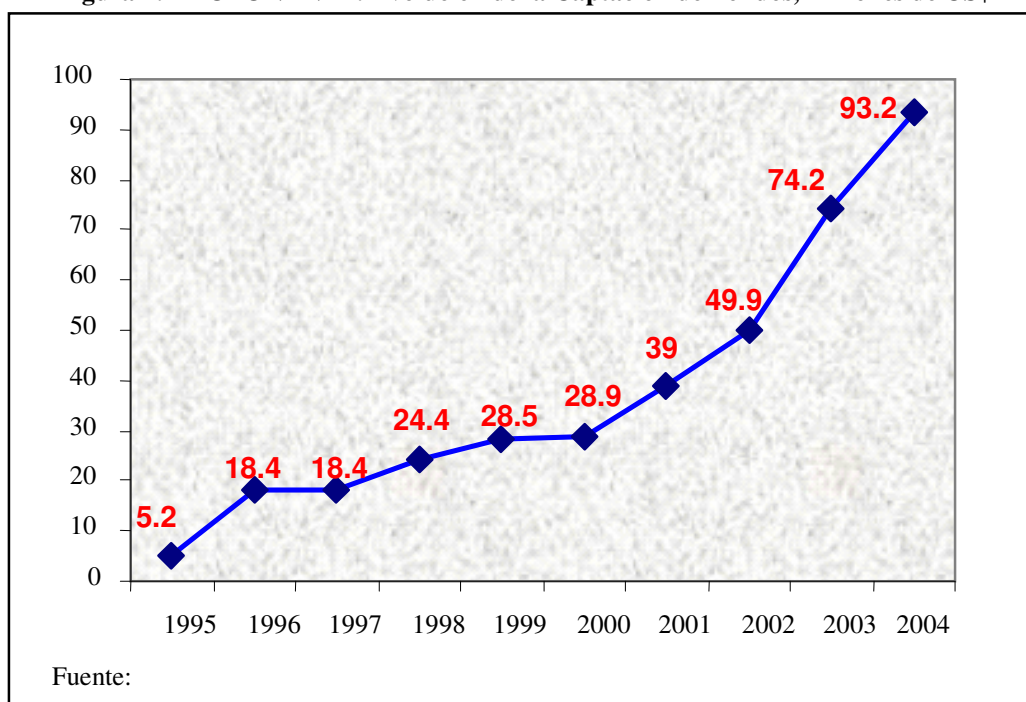
Una gran parte de los recursos de la cooperación internacional para preservar o garantizar las funciones de conservación de la biodiversidad se canalizan a través del Fondo para las Áreas Naturales Protegidas (PROFONANPE).

- **Mecanismo de distribución**

El principal mecanismo de distribución utilizado hasta el momento para los fondos generados a través de la conversión de la deuda externa en fondos para el cuidado de las áreas protegidas ha sido PROFONANPE, complementado por ingresos procedentes del Estado (recursos ordinarios) y autogenerados por las ANP (ingresos propios). La elegibilidad del país para fondos derivados de canje de deuda o donaciones de la cooperación internacional es facilitada por su carácter megadiverso.

Desde su primera operación, en 1995, PROFONANPE ha multiplicado en 17 veces su capital a diciembre de 2004, como puede verse en la figura 01.

**Figura 1: PROFONANPE: Evolución de la Captación de Fondos, Millones de US\$**



Actualmente, US \$ 11.7 millones (13%) de los fondos de PROFONANPE son del tipo patrimonial y US \$ 81.6 millones (87%) de los fondos son de tipo extinguable.

Los fondos transferidos para fortalecer la gestión de las ANP ascienden a unos US \$ 50 millones a fines del 2005.

PROFONANPE está apuntando a trabajar con el sector privado. Asimismo, está explorando otros mecanismos financieros, como los contratos para la concesión de ANP. Ha habido problemas de tipo político para la aplicación del principio de la participación del sector privado en la gestión de las ANP. Por ejemplo, un Parque Nacional fue excluido del grupo de áreas donde se aplicaría este esquema por presión de grupos políticos, que veían una amenaza en la “privatización” de las ANP.

Sobre el tema de Pago por Servicios Ambientales (PSA), PROFONANPE está intentando iniciar la promoción de este tipo de experiencias con la contratación de una consultoría que ha valorado el servicio ambiental del recurso hídrico provisto por la Reserva Nacional Salinas y Aguada Blanca y ha propuesto acciones básicas que se requerirían para el establecimiento de un programa de PSA en la zona (Loyola et al. 2006).

Otro mecanismo financiero de interés para promover la conservación de la biodiversidad en los bosques está dado por el Acuerdo de Conservación de Bosques Tropicales, firmado en el marco de la Ley de Conservación de Bosques Tropicales (Ley Portman) de 1998, mediante la cual se logró un Acuerdo para la operación de canje de deuda bilateral por naturaleza entre el Perú y los Estados Unidos de América. A través de este mecanismo el gobierno peruano se compromete a realizar desembolsos parciales en un plazo de 12 años por un total de 10.6 millones de dólares, destinados al financiamiento de proyectos que contribuyan a la conservación de bosques tropicales.

El ámbito prioritario de intervención está constituido por Áreas Naturales Protegidas por el Estado, todas las cuales descansan sobre ecosistemas de bosques tropicales. Asimismo, los recursos del Fondos pueden ser utilizados para:

- La gestión de áreas naturales protegidas
- El manejo de recursos naturales incluyendo prácticas de administración de terrenos y ecosistemas.
- Programas de capacitación para mejorar las capacidades científicas, técnicas y administrativas de las personas o entidades involucradas con el trabajo de conservación
- La restauración, protección o uso sostenible de las diversas especies animales y vegetales
- La investigación e identificación de los usos medicinales de las plantas de la selva tropical para tratar enfermedades, dolencias y problemas relacionados con la salud.
- El apoyo y desarrollo del medio de vida de las personas que viven en o cerca de la selva tropical de una manera que sea consecuente con la protección de dicha selva tropical

Como se puede concluir de la lista anterior, ni el ámbito geográfico ni los temas listados más arriba incluyen explícitamente áreas de manejo forestal sostenible. Sin embargo, en la práctica, el fondo ha brindado apoyo a diversas iniciativas ligadas con la lucha contra la tala ilegal, todas por iniciativa de WWF y con apoyo del representante de los Estados Unidos.

Por otro lado, conciente de sus limitaciones para velar por la integridad de la biodiversidad que el territorio nacional alberga, el Estado está promoviendo el otorgamiento de concesiones de conservación al sector privado. El 70% del territorio nacional es propiedad del Estado y muchas de estas tierras poseen ecosistemas de alto valor biológico y socio-cultural.

Actualmente existen cinco concesiones para conservación otorgadas en el país. Dos de ellas se ubican en Madre de Dios con una extensión total de 158,717 ha; una en Junín (1,777 ha); otra en Loreto (30,928) y una en San Martín (6,996 ha). La primera concesión de este tipo fue otorgada en la cuenca del río Los Amigos sobre una extensión de 145,965.24 ha por un periodo de 40 años.

El derecho para acceder a una Concesión para Conservación es gratuito y se firma un contrato entre un actor privado y la Intendencia Forestal y de Fauna Silvestre (IFFS) del INRENA. No se permite la extracción de productos del bosque, cuya práctica está penalizada.

- **Sistemas de monitoreo**

A pesar de la enorme diversidad biológica del país y de los esfuerzos del Gobierno, la cooperación internacional, las ONG y la sociedad civil, no existe un sistema de monitoreo del funcionamiento de este mecanismo. Existen esfuerzos dispersos ejecutados por ONG nacionales e internacionales o de proyectos financiados por la cooperación internacional; pero que no han sido sistematizados.

- **Análisis de contexto**

El Perú tiene un sistema legal y de políticas coherentes, el cual aborda todos los temas que se encuentran bajo la jurisdicción del Convenio de Diversidad Biológica (CDB), incluyendo la agrobiodiversidad, la biotecnología, el acceso a recursos genéticos, la protección de conocimientos ancestrales, la bioseguridad, etc. Sin embargo, como muchos países de la región, el Perú no cuenta con la capacidad de hacer cumplir ese sistema legal y de políticas, debido en parte a la debilidad de las instituciones tutelares y, en parte, a la existencia de superposiciones y vacíos en el marco legal y de políticas<sup>15</sup>.

Puede afirmarse que aunque el marco regulatorio y de políticas para la conservación de la biodiversidad (BD) en el Perú es adecuado, es claro, sin embargo, que existen conflictos con las unidades ambientales de los diferentes sectores del Estado, como Energía y Minas, Producción (industria, pesquería, etc.), y Transportes y Comunicaciones, Agricultura, por citar algunos. De otro lado, este marco no es totalmente favorable para la incursión de la inversión privada en la conservación de la biodiversidad. De ahí que iniciativas promovidas por la sociedad civil hayan surgido para llenar este vacío y promover la participación del sector privado y la sociedad civil en la gestión de las áreas protegidas, uno de cuyos fines es justamente la conservación de la biodiversidad. Una de estas actividades es la Iniciativa para la Conservación Privada y Comunal de la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA)<sup>16</sup>, creada con la finalidad de apoyar y promover la participación de la sociedad civil en el establecimiento y manejo de áreas para la conservación en el Perú.

El marco regulatorio más general de la gestión de la BD a nivel global es el CDB, el cual, para ser ejecutado a nivel nacional requirió de la creación de una Comisión Nacional de Diversidad Biológica (CONADIB).

Actualmente, el CONAM es la entidad del Gobierno que establece el marco y las pautas que regulan la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica, a través de la Dirección de Biodiversidad y Bioseguridad, cuyas funciones se organizan en torno a tres temas generales: i) gestión transectorial, que consiste en la coordinación con otras agencias y ministerios del Gobierno, incluyendo los Gobiernos Regionales; ii) uso sostenible de la biodiversidad, que aborda temas como el biocomercio, la agrobiodiversidad y el acceso a recursos genéticos; y iii) bioseguridad, que tiene que ver con la biotecnología y los organismos transgénicos. Hay que tomar

---

<sup>15</sup> Ellegren, Jorge 2005b.

<sup>16</sup> <http://www.conservacionprivada.org> Página web visitada el 10 de Septiembre de 2006.

en cuenta, sin embargo, que el CONAM no es una entidad ejecutora, a diferencia del Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) o el Instituto del Mar Peruano (IMARPE).

La legislación nacional abre posibilidades para la conservación privada sobre tierras del Estado y sobre tierras privadas. Las Concesiones para Conservación tienen como objetivo promover el desarrollo de proyectos de conservación, actividades de protección, investigación, educación y gestión sostenible de recursos naturales. Se incentiva el uso indirecto de los recursos, como el ecoturismo, la recuperación de la flora y la fauna, y el aprovechamiento de recursos no maderables.

Las concesiones para conservación no tienen como objetivo central el beneficio económico.<sup>17</sup>

Con referencia a la promoción de esquemas de Pago por Servicios Ambientales – PSA, el marco legal que guía su diseño y aplicación está dado por la Ley General del Ambiente, Art. 94.1, que permite establecer este tipo de mecanismos; el numeral 2.3 del artículo 2° de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre, que define los servicios ambientales del bosque; y La Resolución de Jefatura N° 185-2005-INRENA, que crea un Grupo Técnico Interinstitucional de PSA.

- **Análisis de Impacto**

Dados los montos involucrados y la superficie que se encuentra bajo el régimen de conservación y protección de ecosistemas representativos de la diversidad biológica que el país alberga, se puede admitir que el mecanismo es exitoso, siendo necesario destacar que esta modalidad de financiamiento es la fuente más importante para estas tareas. En otras palabras, de no haberse contado con este mecanismo, difícilmente se podría haber logrado los resultados obtenidos (19 millones de ha bajo el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas y cobertura de 36 de las 54 áreas naturales protegidas).

#### **f. Cooperación Técnica Internacional (Fondos no Reembolsables)**

- **Caracterización de la Función**

Este mecanismo ha cubierto, en mayor proporción durante los últimos 5 años, la demanda de proyectos orientados a: la planificación forestal y del ambiente (Estrategia de Biodiversidad, Estrategia de ANP, Estrategia Forestal Nacional, otras); a apoyar el proceso de concesiones con fines maderables (CEDEFOR, PRO NATURALEZA, otros); a la regeneración y manejo forestal (PRONAMACHS, Proyecto MADEBOSQUE, otros); a la generación de ciencia y tecnología (Proyecto DANTAS, BIODAMAZ, otros) y a la gestión de información (REDINFOR, CIEF, otros).

Todos ellos en gran medida orientados hacia la búsqueda del Manejo Forestal Sostenible, como instrumento para la generación de bienes y servicios del bosque, aunque hay que señalar que con muy poca o escasa coordinación entre ellos, luego carentes de efectos sinérgicos, que hubiesen sido muy favorables.

---

<sup>17</sup> Sociedad Peruana de Derecho Ambiental 2005.

- **Caracterización de los productores**

Los recursos financieros, por lo general han sido canalizados por instituciones de gobierno y por organizaciones no gubernamentales, siendo el destino final los productores y usuarios del bosque.

En cuanto a los productores de madera, su caracterización ya ha sido presentada en la sección 3.3.1; mientras que los productores de los demás servicios no maderables ya han sido caracterizados a lo largo de las secciones posteriores.

- **Caracterización de las Fuentes de Pago**

En lo referente a la madera, los recursos provenientes de la cooperación se han originado principalmente en la cooperación de la Embajada del Reino de los Países Bajos y de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). El total del desembolso de la Cooperación holandesa ascendió a US \$ 2 377 000 para el período 2001-2004 y se utilizó para apoyar el proceso de Concesiones Forestales. El mismo objetivo, apoyar el proceso de Concesiones con fines maderables, motivó a USAID a planificar un desembolso de US \$ 19 millones a través de diversos canales, incluyendo WWF e IRG, de los cuales sólo se desembolsó US \$ 11 millones, entre 2002 y 2006.

- **Mecanismo de distribución**

Los recursos de la Cooperación holandesa (US \$ 2 377 000 para el período 2001-2004) se canalizaron a través del INRENA y FONDEBOSQUE. Por su parte, USAID desembolsó US \$ 8 millones (de los US \$ 16 millones inicialmente planeados debido al cierre del proyecto antes de lo planificado) a través del Proyecto Certificación y Desarrollo Forestal del Perú (CEDEFOR). USAID también ha desembolsado un aproximado de US \$ 1.5 millones directamente al INRENA para el apoyo del proceso de concesiones y una cifra similar para la lucha contra la tala ilegal, vía un contrato con IRG.

- **Sistemas de monitoreo**

La asistencia de la cooperación holandesa fue sometida a evaluación al final de su ejecución. El resultado de la evaluación fue que se alcanzó el objetivo principal de la asistencia al INRENA. La meta trazada por el proyecto financiado por Holanda fue la firma de 250 contratos de concesión para fines maderables. A Julio de 2004, fecha de cierre del proyecto, se había firmado 338 contratos de concesión.

Por su parte, CEDEFOR, el proyecto forestal insignia de USAID fue sometido a un sistema de monitoreo trimestral durante su período de ejecución (2002-2006). Algunas de las metas logradas incluyen: provisión de asistencia técnica a 132 concesionarios (de un total de 576); apoyo al INRENA en la revisión y aprobación de

86 Planes Generales de Manejo Forestal – PGMF - (a Junio de 2005<sup>18</sup>) y 62 Planes Operativos Anuales (también a Junio de 2005). Un total de 240,000 ha de bosques obtendrían certificación forestal a fines de 2006. A Junio de 2005, 1.5 millones de ha de bosques contaban con PGMF de un total de 2.5 millones de ha, trazadas como meta del proyecto. Al cabo del mismo periodo, el proyecto había creado empleo temporal por un total de 615,734 puestos, excediendo de lejos su meta de 210,000. Finalmente, de la meta de US \$ 55 millones en ventas de maderas provenientes de concesiones, a Junio de 2005 se había comercializado casi US \$ 10 millones.

Se puede afirmar que la inversión de la cooperación en apoyo al proceso de concesiones logró sus objetivos; pero aún persisten problemas serios de tala y comercio ilegal de madera, pobre nivel de inversión, y otros desafíos ya tratados en la sección 3.3.a.

- **Análisis de Contexto**

Este mecanismo opera normalmente a través de instituciones sin fines de lucro, principalmente ONGs y fundaciones nacionales e internacionales. Por distintas razones, estas organizaciones, en general, han venido siendo objeto de un mayor seguimiento por parte de las autoridades. También hay necesidad de resaltar que no toda la ayuda recibida se canaliza adecuadamente. Existen distintos esfuerzos por evitar cualquier desarrollo en el sector forestal, con un sesgo proteccionista a ultranza.

En este aspecto, la normatividad existente es bastante laxa, en tanto la organización canalizadora de los fondos cumpla con los requisitos formales requeridos por la autoridad competente.

- **Análisis de Impacto**

El rol desempeñado por este mecanismo en el desarrollo forestal es muy importante. Aparte de haber apoyado el proceso de concesiones, que constituye el aspecto crucial en la implementación de una nueva política de desarrollo forestal, también ha permitido que el país cuente con un PFN formulado en forma participativa y una MNDCF que tienen relevancia en la definición del quehacer forestal.

### 3.4 Análisis conjunto de los Mecanismos Financieros

#### a. Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas – FODA

Considerando como unidad de análisis el conjunto de mecanismos financieros que han ocurrido en el Perú, se trata de identificar sus principales fortalezas y debilidades, así como las oportunidades y amenazas, para rescatar algunas consideraciones que permitan favorecer el desarrollo formal de los sistemas financieros presentes y futuros.

<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
1. Experiencias de préstamos “semilla” han dejado lecciones importantes	1. Decisión política se orienta a generar estímulos a la inversión forestal y a la reforestación
2. Se cuenta con alguna infraestructura de	2. Estabilidad económica mejora el “riesgo-país” y

<sup>18</sup> El equipo consultor no tuvo acceso a evaluaciones más recientes. El proyecto CEDEFOR terminará el 30 de Septiembre de 2006, un año antes de lo planeado.

<p>servicios en centros productores (Cajas rurales, AGROBANCO, otros)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Buena imagen de PROFONANPE en torno al mecanismo Canje de Deuda</li> <li>4. Sector forestal ofrece oportunidades amplias para colocación de fondos</li> <li>5. Se dan sinergias entre los diferentes mecanismos de financiamiento por multifuncionalidad del bosque</li> <li>6. Proceso de certificación forestal avanza y genera condiciones favorables a las fuentes de crédito</li> <li>7. Canje de Deuda por Naturaleza es un mecanismo de fácil gestión y aplicación, e involucra montos relativamente altos</li> <li>8. Plantaciones forestales con fines industriales y ambientales son especial atractivo a la inversión privada y pública</li> </ol>	<p>lo hace atractivo para las inversiones</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Tendencias crecientes de precios de madera y PFNM en los mercados externos</li> <li>4. Brasil y Bolivia han abierto mercados para especies alternativas a nivel internacional</li> <li>5. Estratégica posición del Perú frente a Asia permitiría llegar a ese mercado creciente con menores costos de transporte</li> <li>6. Experiencias de esfuerzos en certificación en países vecinos</li> <li>7. Dinamismo del mercado de carbono y los precios crecientes</li> <li>8. Preocupación en la comunidad internacional sobre la conservación de la Amazonía</li> <li>9. MFS se encuentra en la agenda de trabajo de las principales agencias internacionales de cooperación</li> <li>10. Tendencia creciente hacia la protección del ambiente y la biodiversidad entre las poblaciones del hemisferio norte</li> </ol>
<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Escasa cultura crediticia de mayoría de concesionarios (mayor riesgo financiero)</li> <li>2. Dificil acceso a los recursos financieros por parte de los productores para cubrir sus necesidades de modernización</li> <li>3. Débil capacidad de gestión empresarial de productores (no les permite el manejo de recursos crediticios, de estar disponibles)</li> <li>4. Actividad forestal depende de una serie de factores no controlables, por lo que el riesgo crediticio es mayor que en otras actividades</li> <li>5. Predominio de productos de bajo valor agregado</li> <li>6. Escasa promoción de la inversión privada en la legislación forestal vigente</li> <li>7. Débil institucionalidad para promover la inversión privada</li> <li>8. Elevados costos del manejo y baja productividad del bosque incrementa riesgos de continuidad del manejo forestal y la capacidad de pago</li> <li>9. Planes de manejo forestal no son aún reconocidos como instrumentos de planificación y gestión, sino como exigencias administrativas del Estado</li> <li>10. Los recursos de “habilitadores” son de más fácil acceso y normalmente alientan la tala y comercio ilegal de productos del bosque</li> <li>11. Acceder a mecanismos financieros puede ser muy complicado por lo engorroso y la necesidad de gastos iniciales para lograr la acreditación, e. g., certificación y MDL.</li> <li>12. Escasa articulación de la cadena de valor, a pesar de los incentivos introducidos por la Ley y su reglamento</li> <li>13. El MDL es bastante restringido, incorporando solamente a los bosques nuevos, dejando de lado los bosques</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El avance de la tala ilegal llega a afectar las operaciones de las empresas concesionarias</li> <li>2. Existencia de conflictos sociales con las poblaciones aledañas a algunos bosques bajo concesión</li> <li>3. Los fondos que manejan algunas organizaciones del sector son en parte de origen externo, no existiendo la garantía de que este apoyo sea sostenible</li> <li>4. El retiro de importantes agencias de cooperación internacional genera un vacío técnico y económico en los procesos forestales que venían apoyando</li> <li>5. Inestabilidad política y social por continuas protestas de diferentes gremios de productores rurales</li> <li>6. El sector financiero en general desconoce la lógica de la actividad forestal y su potencial, especialmente en lo referente a las plantaciones industriales</li> <li>7. Incremento del precio de los minerales y las divisas generadas por el narcotráfico aumentan la oferta de moneda extranjera, por lo que existe la tendencia a la reevaluación constante de la moneda nacional. Por ende, las maderas de exportación van perdiendo competitividad</li> </ol>



<p>maduros.</p> <p>14. El mecanismo de Canje de Deuda por Naturaleza como se aplica a bosques en el Perú no reconoce explícitamente el manejo forestal como instrumento de conservación</p>	
---	--

Elaboración Propia

Las fortalezas son resultado de las recientes experiencias que han dejado algunas lecciones aprendidas, que deben consolidarse aprovechando algunas de las oportunidades, por ejemplo, la voluntad política que se avizora para impulsar inversiones, así como la estabilidad económica alcanzada que favorece el “riesgo-país”. Será necesario sin embargo, tomar medidas para neutralizar los conflictos sociales, así como la tala y comercio ilegal de maderas.

De otro lado, se debe trabajar fuerte en elevar la conciencia de los productores, así como mejorar sus capacidades en gestión empresarial, manejo financiero, planificación del manejo forestal, tratando también de aprovechar al máximo las experiencias financieras y de mercadeo de los países vecinos, capitalizando también las oportunidades que ofrece el mundo globalizado al MFS, la Conservación de la Naturaleza, el MDL, entre otras formas de solidaridad.

El tema de la asociatividad entre productores es también una debilidad urgente de vencer, más aún considerando que una alianza estratégica entre concesionarios e industriales, ya tiene un beneficio de Ley, pero además con esa unión ambos ganan, haciéndose más eficientes y competitivos, pero también elevarían su imagen para acceder mejor a las exigentes fuentes financieras.

#### **b. Síntesis de los Mecanismos Financieros Existentes**

El Cuadro 04 presenta un resumen de los mecanismos financieros identificados en apoyo al sector forestal peruano, en el cual de manera integral se muestran algunas características relevantes, que permiten comprender mejor el estado general de los mecanismos revisados.

**Cuadro 04: Resumen de Mecanismos Financieros en Apoyo al Sector Forestal en Perú**

<b>Mecanismo</b>	<b>Fuente</b>	<b>Característica</b>	<b>Impacto</b>	<b>FODA</b>
Líneas de crédito convencionales del sistema financiero	Saldos líquidos disponibles en la banca y préstamos internacionales	Financiamiento de un sector de productores del sector forestal.	Mecanismo que apoya a los concesionarios de mayor dinamismo. Las colocaciones ascienden aproximadamente a S/. 25 millones (alrededor de US \$ 8 millones), monto reducido aún para las necesidades de este grupo.	Predisposición de la banca de fomento Estabilidad económica incentiva inversiones Escasa cultura crediticia incrementa el riesgo financiero El avance de la tala ilegal
FONDEBOSQUE	DAF, cooperación internacional, otros	Financiamiento de pequeños concesionarios (madera y PFNM) y reforestadores sin acceso al crédito	En la formación de conciencia y manejo crediticio de pequeños concesionarios, de tal manera que se conviertan en sujetos de crédito. Otro éxito es haber palanqueado recursos del sistema financiero hasta por un triple de sus fondos propios	Cuenta con alguna infraestructura de servicios en centros productores Decisión política a favor del MFS Moviliza montos aún poco significativos Fondos de origen externo no tienen garantía de continuar
Comercialización de la madera y otros productos del bosque (incluye Sistema de habilitación)	Recursos financieros de los intermediarios y consumidores	Pago al contado por parte de los distintos actores de las cadenas productivas  Es sumamente desventajoso para el extractor. Se dan víveres e insumos sobrevaluados, cobro de tasas de interés mayores que las de mercado, cubicación de la madera o del producto en forma abusiva y fijación de precios en forma unilateral a favor del habilitador.	La primera situación referida a la excesiva intermediación, cuya consecuencia directa es el bajo precio pagado a los productores del bosque por sus productos. La segunda es la generalizada utilización del sistema habilitación, altamente perjudicial al pequeño productor, que se ve obligado a aceptarla por carecer de formas alternativas. En ambos casos, el resultado se traduce en una baja rentabilidad de las operaciones, y consecuentemente, en niveles deficientes en las prácticas de MFS, y la participación de los concesionarios en prácticas de tala ilegal.	Mecanismo de larga data en el país Tendencia creciente en demanda y precios de maderas y PFNM Recurso “habilitado” son de más fácil acceso y alientan indirectamente la tala y comercio ilegal La importación de madera y derivados se viene acentuando, a precios y calidades competitivos
Certificación	Recursos de los compradores de madera y PFNM a	Proceso que asegura al comprador que el producto adquirido proviene de un	Pese a que el sistema está todavía en sus inicios, la cantidad de organizaciones que están en proceso de obtener la certificación, hace prever que a corto plazo se	Certificación forestal avanza y genera condiciones favorables a las fuentes de crédito

Mecanismo	Fuente	Característica	Impacto	FODA
	nivel internacional.	bosque manejado	alcance a cubrir como mínimo un 10% de los BPP concesionados. Con ello, las ventajas económicas derivadas de la consolidación y apertura de mercados están aseguradas, y lo más importante, el proceso implica el uso de prácticas q preservan la sostenibilidad del bosque	Se tienen experiencias de esfuerzos similares en otros países Las prácticas del manejo forestal son recientes y no están en la mente del productor Reacción previsible de los agentes de la ilegalidad
Mecanismo de Desarrollo Limpio - MDL	Recursos de empresas contaminadoras del medio ambiente a nivel internacional	Pago por secuestro de carbono	Este mecanismo está todavía en un nivel incipiente. Si bien todavía no ha habido un caso en que se haya accedido a este mecanismo, el potencial existe, aunque el proceso es dificultoso, por lo largo y oneroso	Mecanismo innovador al que pueden acceder plantaciones forestales Tendencias mundiales a favor de procesos naturales para mejorar calidad del ambiente Engorroso y necesita de gastos iniciales para la acreditación El retiro de agencias de cooperación técnica resta posibilidades
Canje de deuda por conservación	Recursos de países preocupados por la conservación del medio ambiente	Condonación de deuda externa y monetización de estos saldos, reorientándolos a proyectos de conservación	Montos involucrados y magnitud de superficie que se encuentra bajo régimen de conservación y de protección de ecosistemas y de la diversidad biológica que el país alberga, se puede admitir que el mecanismo es exitoso e importante para estas tareas. En otras palabras de no haberse contado con este mecanismo, difícilmente se podría haber logrado los resultados obtenidos (19 millones de ha bajo el Sistema Nacional de Áreas N. Protegidas y cobertura de 36 de las 54 ANP). PROFONANPE se ha constituido en un gestor de este mecanismo	La imagen que han ganado instituciones ligadas al mecanismo (PROFONANPE)  Preocupación en la comunidad mundial sobre la protección de la Amazonía  No está considerado el manejo forestal como instrumento de conservación de la naturaleza  Las prácticas de tala ilegal se concentran

Mecanismo	Fuente	Característica	Impacto	FODA
Recursos de cooperación internacional (fondos no reembolsables)	Recursos de países preocupados por la conservación de los bosques	Recursos financieros para la sostenibilidad de los bosques	<p>El rol desempeñado por este mecanismo en el desarrollo forestal es muy importante. Aparte de haber apoyado el proceso de concesiones, que constituye el aspecto crucial en la implementación de una nueva política de desarrollo forestal, también ha permitido que el país cuente con un PFN formulado en forma participativa y una MNDCF que tienen relevancia en la definición del quehacer forestal.</p> <p>Con estos recursos se han realizado proyectos de conservación y de mejoramiento de las prácticas forestales, así como instalación de plantaciones con fines ambientales.</p>	<p>en las áreas protegidas</p> <p>Sector forestal ofrece oportunidades amplias para colocación de fondos</p> <p>El MFS se encuentra en la agenda de trabajo de las principales agencias internacionales de cooperación</p> <p>Tendencia a que las fuentes tradicionales de cooperación se retiren del país</p> <p>Inestabilidad política y social por continuas protestas de gremios de productores rurales</p>

Elaboración Propia

### 3.5 Sinergias entre los Mecanismos Financieros Existentes

Por su multifuncionalidad, los bosques potencialmente podrían captar recursos de distintas fuentes. Los escasos mecanismos financieros existentes están vinculados principalmente a la extracción de madera y productos no maderables, y por lo general, no están vinculados entre sí, ya que es frecuente que se trate de actores distintos. Sin embargo, existe la posibilidad de que, bajo un enfoque de aprovechamiento integral, los tenedores de los bosques puedan fortalecer su capacidad de palanquear recursos financieros, mejorando su capacidad de pago, lo que propiciaría la consolidación de parte de estos mecanismos financieros.

El mercado de carbono es una realidad, a la que pueden acceder los proyectos de reforestación. Ello permite pensar que este mecanismo se pueda integrar fácilmente en los esquemas financieros que se deberán potenciar para cubrir estas necesidades, mejorando la rentabilidad e incluso, formando parte de las garantías y/o mejorando la capacidad de pago del proyecto en el mediano plazo.

En forma esquemática, se puede apreciar la capacidad de sinergias entre los distintos mecanismos financieros identificados:

**Cuadro 05: Posibles sinergias entre los Mecanismos Financieros Identificados**

Líneas de crédito	FONDEBOSQUE	Comercialización y habilitación	Certificación	MDL
			Líneas de crédito	Líneas de crédito
FONDEBOSQUE			FONDEBOSQUE	FONDEBOSQUE
Comercialización				
Certificación	Certificación	Certificación		
MDL	MDL			
	CTI		CTI	

Elaboración Propia

El cuadro anterior refleja que al mecanismo de líneas de crédito, los mecanismos de FONDEBOSQUE, comercialización, certificación y MDL pudieran reforzarlo. En el primer caso, FONDEBOSQUE podrá ceder sus clientes a los bancos, una vez se demuestre un buen comportamiento crediticio; en el segundo caso, a través de una articulación productiva más eficiente, con lo que el productor incrementa su rentabilidad y capacidad de pago. En el caso de la certificación, permitirá mejorar la comercialización de sus productos. Los MDL permitirán ingresos complementarios (reforestación), con lo que mejora la rentabilidad del productor.

En el caso de FONDEBOSQUE, los mecanismos que apoyarían su mejor desempeño son: Certificación, MDL y CTI. Así sucesivamente, las sinergias entre mecanismos financieros se presentan muy atractivas, sin embargo, como se ha hecho notar en el análisis FODA, una de las debilidades a vencer pasa por mejorar los vínculos entre actores e instituciones, permitiendo alianzas estratégicas entre ellos para mejorar la articulación de las cadenas productivas y el acceso al sistema financiero.

### **3.6 Creación de un entorno favorable**

La MNDCF ha identificado los aspectos que deben ser mejorados, planteando una serie de reformas, orientadas al reforzamiento de la institucionalidad, apoyo financiero, marco jurídico promotor y estable y el desarrollo tecnológico.

Para un aprovechamiento adecuado de las potencialidades forestales del país se requiere:

- Consolidar el MFS como sistema de producción
- Incorporar a los mercados nuevas especies
- Incrementar la inversión privada en el sector
- Modernizar las plantas de transformación y adecuarlas para agregar valor
- Implementar opciones financieras: créditos a rembolsar a través de la Banca Comercial

Además, se recomienda considerar el tema de Plantaciones Forestales con fines industriales y ambientales, que se contempla en el PNR y que se vislumbra como la principal fuente de productos maderables a mediano y largo plazo.

Tal como lo plantea la MNDCF, algunas medidas de política fundamentales serían:

- Hacer de la temática forestal una Política de Estado (Acuerdo Nacional)
- Tener un Plan de Acción de corto, mediano y largo plazo, que vaya desde las medidas urgentes a las trascendentes, y
- Reforma de la institucionalidad forestal, contemplando para ello: mejor jerarquía de la autoridad forestal, así como los temas de descentralización y de participación del sector privado.

Desde el punto de vista de normatividad e institucionalidad vigente, vienen actuando como cuellos de botella para el desempeño de los mecanismos financieros los siguientes aspectos:

#### **Para las líneas de crédito:**

- Falta de instrumentos de promoción de la inversión privada. La idea es que los bancos pondrán sus recursos una vez que el agente privado ponga su aporte, de tal manera que se comparta el riesgo. Los temas más importantes están relacionados con la propiedad y las garantías contra los riesgos empresariales.
- La imposibilidad física de ejecutar garantías ya sea de vuelo forestal o de equipos internados en el bosque limita su uso como garantía.

#### **Para FONDEBOSQUE:**

- La necesidad de establecer un aporte regular a partir de una fuente relacionada con el quehacer forestal.

### Para Comercialización:

- Las gestiones efectuadas por los concesionarios ante INRENA son engorrosas y lentas, lo que afecta la actividad productiva, dejando más expuesto al concesionario forestal.

### 3.7 A Manera de Conclusiones

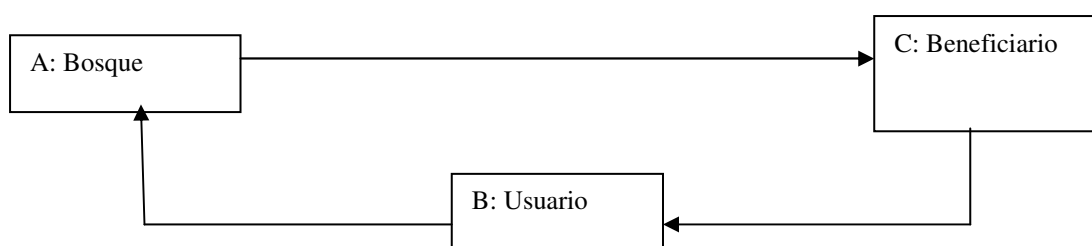
En términos generales se puede plantear las reflexiones siguientes:

En el caso de los MF orientados a los productos maderables y PFMN existen dos situaciones: captación de recursos para realizar el proceso extractivo (financiamiento ex-ante) y la captación de recursos por la venta de productos (financiamiento ex-post). En el primer caso, predomina la modalidad de habilitación, mientras que en el segundo, lo normal es el pago al contado por parte de los distintos actores de las cadenas productivas.

El principal mecanismo financiero ex-ante (habilitación) se caracteriza por ser sumamente desventajoso para el extractor. Parte del financiamiento se da en la forma de la entrega de víveres e insumos (sobreevaluados), cobro de tasas de interés mayores que las de mercado, cubicación de la madera en forma abusiva, y fijación de precios en forma unilateral, a favor del comprador. Esta situación trae como consecuencia un gradual proceso de empobrecimiento del extractor, que se ve forzado a realizar un manejo forestal deficiente, a una extracción mayor a la permitida (en la propia parcela o en la de terceros) y a la venta de documentos que se utilizan después para legalizar la tala ilegal.

Por otro lado, el financiamiento ex-post tiene como principal problema la existencia de un excesivo número de intermediarios, que en la práctica, disminuye la cantidad de recursos que efectivamente llega a los productores.

Es importante distinguir los distintos actores en el MFS. El siguiente gráfico ayuda a visualizar esta apreciación:



De acuerdo a este enfoque, existe un flujo de bienes y servicios de A hacia C. Los pagos, referidos a bienes, son recibidos por el productor o usuario del bosque (flujo C hacia B). Sin embargo, el cuello de botella radica en el tramo de B hacia A, es decir, el aporte de recursos para el MFS.

Sobre este punto, existe la obligación contractual de que los usuarios del bosque cumplan con el MFS; pero con instancias de supervisión sumamente débiles es bastante probable que en la práctica esto no se venga realizando.

Por otro lado, existe la obligación del pago de los Derechos de Aprovechamiento Forestal, que como se mencionó anteriormente, registra un atraso considerable. El destino de estos recursos está normado (en los DAF de los BPP, el 30% se destina a

INRENA, 30% a OSINFOR, 30% a FONDEBOSQUE y 10% para el comité de gestión del bosque correspondiente)<sup>19</sup>. En teoría, y con 7.6 millones de ha concesionadas, se tendría una captación anual estimada de US \$ 7.6 millones, es decir, existiría un aporte de US \$ 2.3 millones para el financiamiento (FONDEBOSQUE), y que se reciclarían al bosque. Sin embargo, aparte de ser una cantidad sumamente baja en relación a la demanda, en la práctica no se viene recaudando. Por su escasa incidencia en el financiamiento del MFS, este mecanismo no ha sido analizado en detalle en el presente trabajo.

De acuerdo a lo anterior, es necesario que durante el desarrollo y diseño de los MF, se prevean las acciones para actuar en los dos flujos por separado.

Un esquema analítico (a desarrollarse en la segunda etapa del presente estudio) de posible uso para identificar políticas y acciones relacionadas con el funcionamiento de cada mecanismo financiero por definir se presenta a continuación:

Mecanismo	Flujo C - B	Flujo B - A
Por determinar	Incrementar el valor agregado Mejorar la eficiencia en las cadenas de valor Incrementar la explotación de especies	Mejorar la supervisión de los planes de manejo Incrementar las áreas certificadas

#### IV. ESTRATEGIAS Y MECANISMOS FINANCIEROS EN OTROS SECTORES

En Perú los mecanismos financieros sectoriales, no están muy desarrollados ni difundidos. Así, en el sector agrícola AGROBANCO permaneció inactivo durante los últimos 16 años. Por ello, no se percibe la existencia de un mecanismo financiero de este sector que pudiera aplicarse eventualmente en el MFS.

Hasta antes de 1990 existía una fuerte intervención del Estado, con la presencia de distintos bancos de fomento especializados, Banco Agrario, Banco Industrial, Banco Minero, Banco Hipotecario, y COFIDE, como promotor del desarrollo, otorgando créditos directos.

A partir de 1992, con la adopción del modelo económico liberal, se desactivó la banca de fomento estatal, y a COFIDE se le otorgó el rol de Banca de segundo piso.

Esta situación sigue vigente, salvo la reciente reactivación de AGROBANCO con el cambio presidencial que ocurrió a fines de julio de 2006.

Por otro lado, hay que considerar que en el país existen importantes recursos financieros inmovilizados. Los bancos mantienen saldos importantes en el Banco Central de Reserva, lo que refleja que aún, existiendo demanda de recursos financieros no satisfecha, los solicitantes no cumplen con los criterios exigidos por los bancos. En el sector de Fondos Mutuos (AFP) también existen posibilidades de colocación, aunque en este caso, no existen todavía los mecanismos para canalizar estos recursos al sector forestal.

Como consecuencia del incremento del precio de los minerales que se viene registrando desde hace dos años, un sector que está en auge es el minero, con lo que

<sup>19</sup> Esta distribución ha estado vigente hasta 2004. FONDEBOSQUE ya no recibe fondos del DAF.



sus utilidades han crecido por encima de toda expectativa. Recientemente se ha anunciado el compromiso de parte de las empresas mineras de invertir S/. 2,500 (aproximadamente US \$ 770 millones) en los próximos 5 años, a razón de S/. 500 millones por año, en programas de inversión para el desarrollo de las zonas más pobres del país, que en gran medida, coinciden con las zonas de intervención de la actividad minera<sup>20</sup>.

#### 4.1 Descripción y análisis

En tanto actividades rurales, el aprovechamiento de los bosques y la agricultura tienen mucha relación. Sin embargo, su naturaleza es tan distinta que en la práctica, constituyen sectores diferenciados, lo cual es percibido no sólo por los entes oficiales, sino también por los agentes financieros. Por ello, se estima que no existe competencia por recursos financieros entre ambos sectores, lo que implicaría que cualquier incremento de las colocaciones en uno de ellos iría en desmedro del financiamiento al otro sector.

Sin embargo, si bien no existen mecanismos financieros de otros sectores de posible aplicación en el MFS, hay situaciones que se dan en esos sectores y que afectan la marcha del sector forestal, y con ello, el desempeño de los mecanismos financieros existentes. Entre los más importantes se debe señalar:

En el sector agricultura:

- Rol del Proyecto Especial de Titulación de Tierras (PETT): ente encargado de sanear los predios agrícolas y de otorgar los títulos de propiedad respectivos. Con ello, se facilita la capacidad de gestión del agricultor, y teóricamente, se mejora su acceso al crédito. Sin embargo, el problema radica en que con ello se incentiva la quema de bosques para su cambio de uso inmediato, lo cual es luego aprobado por dicho organismo, que deja de lado la prohibición respecto al impedimento legal de este cambio. Para agravar las cosas, estos cambios se dan con frecuencias en áreas de protección, con lo que al cabo de cierto tiempo, una vez agotada la materia orgánica, las parcelas se abandonen expuestas a la erosión y la su deterioro progresivo. En la práctica, este accionar opera como un incentivo para la deforestación.
- Se tiene una pobre interacción con los sectores agricultura y ganadería que origina una visión fraccionada de la realidad. En efecto estos sectores demandan tierras cubierta de bosques para desarrollar una agricultura con pobre tecnología que obliga al abandono rápido de la tierra migrando hacia otros nuevos espacios lamentablemente cubiertos de bosques. Usualmente esta actividad se encuentra desarticulada de los mercados, ocasionando pérdidas de cosechas y pobreza. La resultante es siempre tumba y quema de bosques en forma sucesiva, propiciando degradación, ilegalidad y sobre todo alejar las posibilidades del MFS. Es particularmente importante el destino de estas áreas deforestadas: en muchos casos, se orientan a cultivos ilícitos, en que luego de un proceso de explotación intensiva, son abandonadas, por la pérdida de su capacidad productiva; usualmente, estas tierras han sido tan explotadas que el proceso de recuperación de bosques secundarios en muchos casos no es viable. En otros casos, las áreas se dedican a agricultura o ganadería, para luego de un tiempo, abandonarlas, constituyéndose en muchos casos, bosques secundarios. En ambos casos, el

---

<sup>20</sup> Cfr. Sitio web del Diario la República:

[http://www.larepublica.com.pe/index.php?option=com\\_content&task=view&id=121222&Itemid=0](http://www.larepublica.com.pe/index.php?option=com_content&task=view&id=121222&Itemid=0)

Visitado el 01/09/06.

riesgo de erosión y pérdidas definitivas de estas áreas es bastante alto, especialmente en la selva alta, por tratarse de suelos con fuertes pendientes

En el tema de colonización y ampliación de la frontera agrícola:

- Los bosques ocupan tierras que son demandadas por diferentes sectores (principalmente agricultura, pero también se debe considerar la ganadería, el transporte, la minería, energía, etc.), lo cual significa destrucción de biomasa para instalar usos diferentes de la tierra, pero también serían interferencias con los ancestrales o antiguos pobladores. En efecto, agricultores, ganaderos, madereros, mineros, entre otros han hecho presa de las bondades del bosque en el mejor de los casos, pero de otro lado ha significado la tumba y quema de árboles con propósitos agrícolas o pecuarios, que se han ido y siguen expandiéndose hasta ahora de manera incontrolable.
- Durante las últimas décadas los gobiernos de turno han alentado la migración hacia la selva de manera desordenada y sin un plan de desarrollo preconcebido, apoyados por una infraestructura vial diseñada sin considerar a los bosques y su potencial productivo. La Selva fue presa de la escasa capacidad y conocimientos de los gobernantes y sus asesores respecto a la biodiversidad y a la riqueza forestal de la amazonía. Se aúna a ello el predominio cultural de desarrollo existente durante el siglo pasado, que alentó la sustitución de los ecosistemas heterogéneos y ricos del bosque tropical, para establecer ecosistemas homogéneos propios de otras realidades, con la consecuente destrucción de bosques que ahora se percibe.

En el aspecto de pobreza:

- La presión de la población, especialmente proveniente de la sierra, que actúa como una zona de expulsión de recursos humanos, hace que, a falta de terrenos agrícolas, invadan los bosques para iniciar sus actividades, a expensas del bosque.

En el sector minero:

- Las zonas de explotación minera presentan áreas con diferentes potencialidades para el desarrollo sostenible, que no han sido tomadas en cuenta, por el contrario han sido afectadas por la actividad minera, dejando un pasivo ambiental considerable. Los recientes compromisos pactados entre el sector y el gobierno central, permitirían proveer recursos a los gobiernos locales y regionales de aproximadamente US \$ 500 millones, que fácilmente se podrían colocar en el sector forestal, para lo cual se requiere un esfuerzo de promoción del desarrollo, sensibilización, planificación y formulación de proyectos de acuerdo a las exigencias del sector público. De otro lado están también los ingresos generados por las distintas formas de pago (impuestos, canon, regalías, aportes sociales) que se distribuyen en los gobiernos regionales y municipales, donde, por la falta de iniciativas y de proyectos, no siempre se destinan convenientemente e incluso se van acumulando.

En el sector de control ambiental:

- Existe un cierto nivel de conflicto con el tema ambiental<sup>21</sup>, específicamente con respecto a los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) y la presentación de Programas de Adecuación del Medio Ambiente (PAMA). La presentación de los

---

<sup>21</sup> Dancé, José 2005 Hacia una Estrategia Forestal en el Perú. Documento de Trabajo. Mimeo.

EIA es exigida a los titulares de las concesiones mineras, y por analogía, la exigencia se extiende también a otras actividades, incluso a la actividad forestal. Sin embargo, existiendo la obligación en el sector forestal de implementar un régimen de aprovechamiento basado en el MFS, se considera necesario revisar la exigencia del EIA, toda vez que conceptualmente el manejo es en sí un instrumento de gestión que considera a la ecología como elemento sustantivo. En consecuencia, propugna el uso de tecnologías limpias, suficientes para asegurar la calidad ambiental.

En el sector de infraestructura:

- Lo anterior cobra mayor relevancia a la luz de la experiencia previa con proyectos de infraestructura como los que contaron con apoyo de la cooperación internacional. En ese sentido, un informe del Centro de Datos para la Conservación (CDC) de la Universidad Agraria La Molina (UNALM)<sup>22</sup> demuestra claramente la alta correlación existente entre la rehabilitación/apertura de carreteras (específicamente ejecutadas por el Programa de Desarrollo Alternativo de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional – USAID – y el Ministerio de Transportes y Comunicaciones) y el incremento de la tasa de deforestación en tres áreas de estudio (los valles de Huallaga, Pachitea-Aguaytía y Apurímac). Una conclusión importante del análisis de paisaje del CDC es el ratio 1 Km: 1,000 ha entre la apertura/ mantenimiento de carreteras y la deforestación en el área, ratio que posiblemente pueda hacerse extensivo al resto de la Amazonía peruana.
- Estos resultados permitirían esbozar un mecanismo a través del cual se adicione un monto al de la inversión requerida para hacer carreteras, que se orientaría específicamente a la protección de las áreas vecinas.
- Existen los megaproyectos como el de Explotación de Gas Natural en Camisea y la Iniciativa de Integración de la Infraestructura de Sudamérica (IIRSA). Una de las obras de IIRSA que atraviesa el país, con un costo de US \$ 892 millones ya se ha iniciado: el mejoramiento o asfaltado de 2,586 Km., de carreteras entre Iñapari (pequeña ciudad fronteriza con Brasil) y los puertos de la costa sur del Perú. El financiamiento parcial, un préstamo de enlace, fue otorgado por la Corporación Andina de Fomento (CAF) con la garantía de la República del Perú. Dourojeanni, Marc 2006 (p. 9) afirma que "...la región amazónica por la que pasará la carretera es la más natural que queda en la amazonía peruana y ostenta una de las mayores concentraciones de biodiversidad del planeta, que incluye una elevada proporción de endemismos [...]. También [alberga] a un número considerable de grupos indígenas [...] en aislamiento voluntario". Por lo tanto, es claro que se hace necesario un análisis más riguroso de los impactos ambientales directos e indirectos de este tipo de inversión sobre los bosques.

En el campo de políticas globales:

- Los continuos cambios organizacionales y de política en las instancias de gobierno, de la cual no es ajena la institución forestal, actúan en contra de una visión de conjunto y de largo plazo, amenazando las posibilidades de conformar redes de valor de productos y servicios forestales, con enfoque integral y participación intersectorial.

---

<sup>22</sup> Centro de Datos para la Conservación – Universidad Nacional Agraria, La Molina 2004. Análisis y Modelación Espacio-Temporal del Paisaje en las Áreas de Intervención del PDA. Lima: Report submitted to the World Wildlife Fund (WWF) under the Project "Environmental Management and Sustainable Use of Forest and Natural Resources in the Alternative Development Program (ADP) Intervention Areas", funded by the U.S. Agency for International Development (USAID).

- La ausencia de políticas forestales claras y estables debilitan aún más la posición del sector forestal frente a otros sectores. Adicionalmente el bajo nivel jerárquico de la Autoridad Forestal, la convierte en un débil defensor de la conservación de los bosques y del MFS. Además la carencia de un catastro forestal real, que permita a la autoridad una mejor gestión del territorio, explica los permanentes conflictos de superposición de áreas entre concesionarios, agricultores y nativos.

## **4.2 Estrategias y Mecanismos Financieros y Estímulos No-Financieros que no han incidido en el MFS, pero podrían utilizarse con este propósito**

Adicionalmente a los aspectos identificados en el punto anterior, existen procesos que se encuentran en gestión y que podrían complementar los mecanismos financieros que vienen apoyando al MFS.

### **a. Rol de los gobiernos regionales**

A finales del 2002 entró en vigencia la Ley Orgánica e Gobiernos Regionales, mediante la cual se inicia un profundo proceso de cambio estructural en la gestión pública del Estado. La finalidad de los gobiernos regionales es fomentar el desarrollo regional integral sostenible, promoviendo la inversión pública y privada y el empleo y garantizar el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de oportunidades de sus habitantes, de acuerdo con los planes y programas nacionales, regionales y locales de desarrollo.

Específicamente en el sector forestal los gobiernos regionales deberían ir asumiendo progresivamente competencias que tradicionalmente han sido ejercidas por el Gobierno Central, entre las que destacan las de otorgar permisos, autorizaciones y concesiones forestales, así como ejercer labores de promoción y fiscalización en cumplimiento de la política forestal nacional. Asimismo, les compete la administración de las reservas y áreas naturales protegidas.

### **b. Pago por Servicios Ambientales del Recurso Agua**

Un estudio reciente de Loyola et al 2006 para la parte alta de la cuenca del río Chili (ubicado en la Región de Arequipa), señala posibles fuentes de financiamiento de un esquema de Pago por Servicios Ambientales (PSA) para la Protección de la Parte Alta de la Cuenca. El estudio muestra que una parte del pago por uso de agua en la región de Arequipa que se destina a PRONAMACHS, y que debería estar dirigido a actividades de manejo y conservación de la cuenca, no se usa para dicho propósito y propone que se evalúe la posibilidad de que esos recursos sean usados para la creación de un fondo que garantice el funcionamiento del esquema de PSA. Asimismo, a través de los estudios de valoración del recurso hídrico para los diferentes usuarios del recurso hídrico (hidroenergía, minería, agricultura de exportación y el Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Arequipa - SEDAPAR), se demuestra la existencia de una ventana de oportunidad para considerar la posibilidad de que estos usuarios contribuyan a la creación y funcionamiento de este fondo. Finalmente, un estudio de disposición a pagar (DAP) aplicado a la población urbana de Arequipa que se abastece de la cuenca del río Chili para el agua potable muestra que hay un margen considerable para una contribución al mantenimiento de las funciones de la cuenca a través de la tarifa de agua. Debe tomarse en cuenta que aunque este estudio controla el margen de error al 5% en la aplicación y procesamiento de las encuestas de DAP; ésta no será realizable de inmediato si no se ejecuta un agresivo programa de

educación y conciencia ambiental, como lo enseñan las experiencias de PSAH en la región.

El mismo estudio de Loyola et al 2006 indica que para el establecimiento de un programa de Pago por Servicios Ambientales para la Protección de la Parte Alta de la Cuenca existen varios mecanismos de pago posibles, incluyendo la tarifa de usuario para el caso de los regantes o usuarios del agua para fines agrícolas; un fondo de Inversiones de usuarios de escala industrial (hidroenergía, minería, agricultura de exportación y SEDAPAR) dedicadas específicamente a la conservación y recuperación de la cuenca al interior de la RNSAB; y pagos por parte de la población mediante recibo de agua de SEDAPAR.

Esta investigación implica que es posible relacionar la DAP de las poblaciones afectadas con los mecanismos que la provean del servicio requerido. En tal sentido, es perfectamente coherente que bajo este enfoque, se financien la instalación de plantaciones de protección en la parte alta de la cuenca.

### **c. Proceso de Reforestación y la Lucha contra la Pobreza**

En el Perú las zonas de mayor pobreza se concentran en la Sierra<sup>23</sup>. Asimismo, en esta región existen áreas con alto potencial para la reforestación, tanto para fines industriales como ambientales. Ha sido política de Estado priorizar la atención de estas poblaciones con programas de tipo asistencialista, con presupuestos significativos. Sin embargo, diversos estudios permiten apreciar que al cabo de años de ejecución de estos programas, los niveles de pobreza de las poblaciones locales no han variado significativamente. Por ello surge como alternativa la utilización parcial de estos fondos para fines de reforestación, a través de los cuales se inyectaría recursos económicos a las poblaciones vía el pago de jornales, con la gran ventaja de que los beneficiarios se capitalizarían con el crecimiento de los árboles.

## **V. NECESIDADES DE FINANCIAMIENTO**

### **5.1 Objetivos por financiar**

Teniendo en cuenta los objetivos estratégicos de la ENF (PFN) la Mesa Nacional de Diálogo y Concertación Forestal ha estimado que las necesidades mínimas de financiamiento del sector forestal para los próximos 10 años ascienden a US \$ 1,500 millones (aproximadamente, US\$ 150 millones/año), de acuerdo al siguiente detalle:

---

<sup>23</sup> PNUD Oficina del Perú 2005.

**Cuadro 06: Necesidades mínimas de financiamiento del sector forestal para los próximos 10 años**

Objetivos Estratégicos	Inversión Forestal		
	Iniciativa	Millones US \$	Años
1. Optimización de las redes de valor de bienes y servicios (cadenas productivas)	Concesiones forestales (7.5 millones de ha, 550 empresas)	400	5
	Industria maderera (alianzas estratégicas)	300	5
	Fondo promotor – Productos no maderables	50	5
	Comunidades nativas (12 millones de ha)	50	5
	Plan Nacional de Reforestación – Comerciales – Industriales	300	10
	Plan Nacional de Reforestación – Plantaciones de Protección – Servicios Ambientales	300	10
	Fondo Promotor – Ecoturismo	50	5
	Subtotal	1,450	
2. Fortalecimiento de la institucionalidad y de la gestión forestal	Administración/ Organización	10	5
3. Actualización de conocimientos , educación y gestión de la información	Investigación	25	5
	Educación/Capacitación	10	5
	Subtotal	45	
	<b>Total</b>	<b>1,495</b>	

Fuente: BSD

De los montos previstos, prácticamente en su totalidad constituyen objetivos por alcanzar, ya que no se ha previsto los mecanismos necesarios para su financiamiento. Se asume que, con la promoción de la inversión privada, se obtendrán los fondos necesarios, especialmente para el PNR (plantaciones comerciales), correspondiendo al Estado financiar la diferencia.

## 5.2 Posibles Mecanismos Sectoriales e Intersectoriales por objetivo

Los mecanismos identificados en la siguiente relación están vinculados principalmente con el objetivo estratégico 1 del cuadro anterior y son explicados en el acápite 6.4. .

- Créditos de la Banca de Desarrollo (aplicable principalmente para madera y PNM)
- Mejoramiento de la rentabilidad de la explotación para fines de palanqueo financiero
- La reforestación histórica como palanca financiera
- Compensación a las comunidades nativas por el descubrimiento de medicamentos
- Los bosques y el secuestro de carbono
- Bosques de protección para mejorar el aprovisionamiento de agua
- Rol de la minería en la reforestación
- Mecanismos que faciliten el ingreso de capital fresco a las concesiones forestales
- Combate de la tala ilegal
- Concesiones para conservación de los bosques
- Inversión pública en reforestación con fines de protección
- Utilización de fondos de las AFPs

## VI. BASE PARA UNA PROPUESTA SOBRE UNA ENFF

### 6.1 Resumen de la situación actual

Uno de los elementos de mayor importancia en el PFN se refiere a la optimización de redes de valor de bienes y servicios del bosque, en tal sentido se encuentran en marcha varios procesos que están parcial o totalmente desfinanciados:

- El MFS y la certificación en concesiones forestales maderables y no maderables
- La modernización de la industria maderera
- La infraestructura física (caminos rurales, centros de acopio, fuentes energéticas, etc.), maquinarias y equipos.
- Capacitación, generación y transferencia de tecnología, asistencia técnica.
- Las plantaciones con fines industriales
- La forestación y reforestación de tierras forestales y de protección
- Las Areas Naturales Protegidas
- Otros procesos importantes pero aún incipientes: ecoturismo, la recreación, el uso integrado del bosque, la acuicultura, la pesca, la caza, etc.

Dentro de este contexto, se entiende al MFS como un sistema que se orienta a la sostenibilidad del bosque, para lo cual se requiere no sólo la implementación de prácticas silviculturales adecuadas, sino también la explotación de los bienes y servicios disponibles, generando ingresos destinados a la conservación del bosque. Bajo este enfoque, se trata de actuar a lo largo de toda la cadena de producción de la madera, y de generar o reforzar las cadenas productivas para los PNM y servicios ambientales.

La formulación de una ENFF se torna indispensable para viabilizar el PFN. Una ENFF formulada teniendo como contexto el PFN permitirá valorar integralmente a los bosques y con ello, sería posible un esfuerzo concertado para canalizar recursos hacia el MFS.

De no efectuarse este proceso, el cambio de uso de los suelos forestales continuará en crecimiento, y con ello, el proceso de deforestación, ya que ese cambio tiene como principal razón la comparación entre los beneficios que se perciben se obtienen del bosque y los que se obtendrían con la actividad agrícola o ganadera. En la medida de que no haya una correcta valoración del bosque, esta comparación se torna desfavorable para el bosque. Esta valoración constituye un elemento esencial en la formulación de la ENFF.

### 6.2 Metodología para el desarrollo de una ENFF

**a. Actores:** durante el proceso de formulación del PFN, se identificó a un grupo de actores forestales, que constituye el núcleo que, ampliado para incorporar los actores ligados al sector financiero, apoyaría la elaboración de la ENFF. Los actores se pueden agrupar en los siguientes rubros:

- Productores (usuarios directos o tenedores de los bosques)
  - Concesionarios forestales con fines maderables y PNM
  - Concesionarios de PNM

- Concesionarios de conservación
- Comunidades nativas (selva)
- Comunidades menores (bosques locales)
- Concesiones de reforestación (bosques menores a 5,000 ha)
- Comunidades campesinas (sierra y costa) con bosques (naturales y plantados)
- Agricultores con bosques remanentes
- Inversionistas privados
- Intermediarios en las cadenas productivas
  - Industriales (micro, pequeños, medianos y grandes)
  - Comerciantes
- Compradores de los bienes y servicios
- Administración Pública del Sector Forestal
  - INRENA (Intendencia Forestal y de Fauna Silvestre, Intendencia de Areas Naturales Protegidas). Al respecto, es necesario mencionar que de acuerdo a las normas legales vigentes, la promoción de la actividad forestal es competencia de INRENA. Ello implica que ninguna otra institución pública podría avocarse a esta tarea. El problema es que el INRENA no hace esta función, ya que su capacidad operativa ha sido rebasada y no cuenta con los cuadros técnicos necesarios ni tampoco conoce el tema. Entonces, esta situación viene constituyendo un cuello de botella en el esfuerzo para lograr el desarrollo sostenible de los bosques, y principalmente, el ingreso de importantes recursos financieros y tecnológicos del sector privado, aspecto que deberá ser subsanado en el proceso de formulación de la ENFF.
  - Autoridad Administrativa CITES
  - Autoridad Científica CITES
- Entidades de Otros Sectores
  - Ministerio de Economía y Finanzas
  - Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
  - Ministerio de la Producción
  - Presidencia del Consejo de Ministros
  - Consejo Nacional de Descentralización
  - Consejo Nacional del Ambiente
  - Fondo Nacional del Ambiente
  - Proyecto Especial de Titulación de Tierras
- Entidades públicas descentralizadas
  - Gobiernos Regionales
  - Gobiernos locales
- Entidades financieras
  - Superintendencia de Banca, Seguros y AFP
  - Bancos
  - AFPs
  - COFIDE
  - Agrobanco
  - PROFONANPE
  - FONDEBOSQUE
- Organizaciones de Concertación Forestal
  - Mesa de Diálogo y Concertación Forestal
  - Mesas de Diálogo y Concertación Regional
- Gremios de profesionales
- Gremios de productores
- ONGs especializadas (sociales, ambientales, productivas)
- Representantes de la CTI



Los pesos y niveles de participación de los actores se determinarán en función de su representatividad, organización e importancia relativa en cada ámbito.

Se prevé la necesidad de trabajar en tres niveles: nacional, regional y local. En el primer caso existiría un cuerpo que se encargaría de la conducción del proceso y que formule las propuestas técnicas y coordine con los distintos actores a nivel nacional, y de motivar y orientar a las instancias regionales y locales. .

A nivel regional se establecerían los espacios para la discusión y generación de consensos en 8 lugares, de acuerdo a la importancia y potencial de los recursos forestales e interés de los actores.

## **b. Mecanismos adecuados para la participación**

La formulación de la ENFF debe ser un proceso participativo, basado en los siguientes principios:

- No exclusión.- Oportunidades de participación sin discriminación (grandes y pequeños organizados)
- Credibilidad.- A partir de proyectos serios y bien concebidos, reconocer el MFS y la CFV como aval crediticio.
- Descentralización: Oportunidades de participación a escala regional y local
- Integralidad y sostenibilidad.- Quebrando la visión compartimentalizada en el uso de la tierra.
- Búsqueda de consensos

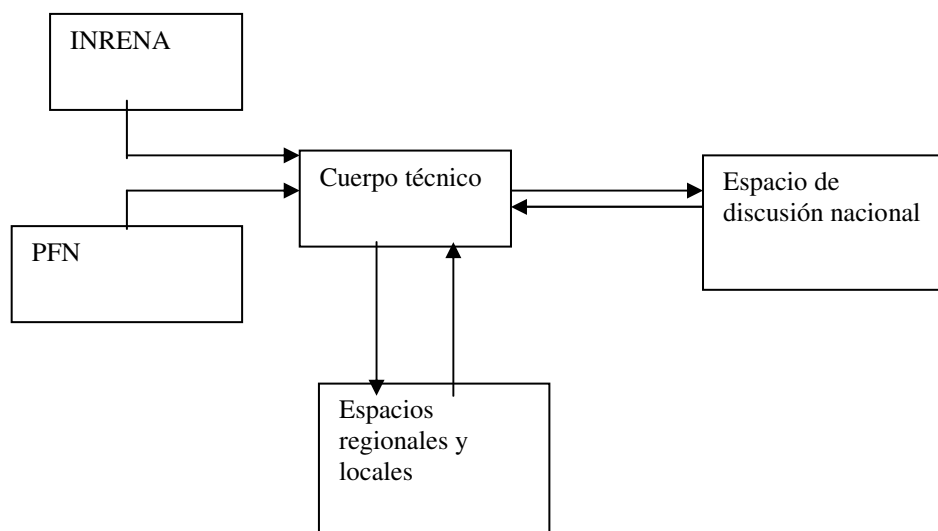
La metodología a seguir está referida al Planeamiento Estratégico, es decir, en base al diálogo participativo y descentralizado, con productores en un lado, e instituciones financieras y compradores de los bienes y servicios en el otro lado, requiriéndose que ambas partes lleguen a un entendimiento, para flexibilizarse y apostar por un desarrollo rural auténtico.

Los mecanismos previstos son la constitución de espacios de diálogo y concertación a nivel nacional, regional y local, opciones de consulta (a nivel presencial y no presencial) y eventualmente, focus group para determinados temas.

Esta metodología ha sido probada con éxito, durante el proceso de formulación del PFN.

## **c. Pasos a seguir**

Bajo la conducción del ente encargado (por ahora denominado como “cuerpo técnico”), se formulará a nivel central una primera propuesta de productos y servicios forestales a cubrir y los mecanismos financieros correspondientes, que servirán de base para un estudio más profundo a nivel de las regiones y gobiernos locales. En estos ámbitos, en base a trabajos grupales se formularán propuestas específicas, las cuales serán luego consistenciadas, sistematizadas y consensuadas a nivel centralizado.



Esquemáticamente, los pasos serían los siguientes:

- Usando como elementos básicos los contenidos del PFN y del presente trabajo, y en coordinación con INRENA, el cuerpo técnico elabora un esquema del PNFF, esbozando las funciones a cubrir y los mecanismos de posible utilización.
- Esta propuesta es presentada, discutida y analizada en el espacio de discusión a nivel nacional. Con ello, se llega a una propuesta preliminar consensuada.
- En base a los elementos de esta propuesta, se promueve la constitución de los espacios de discusión y consenso a nivel regional y local. El cuerpo técnico actúa como coordinador y conductor de este proceso.
- Estos espacios generan propuestas específicas para sus respectivos ámbitos.
- Las propuestas consensuadas en los ámbitos descentralizados retornan a la unidad de coordinación, que se encargará de conciliar las distintas propuestas y formulará el establecimiento de condiciones necesarias para viabilizar la operación de los distintos mecanismos. Para ello, se utilizará el espacio de discusión a nivel nacional para la obtención de consensos y coordinaciones directas bilaterales con los entes involucrados.
- Esta propuesta mejorada será validada a nivel central, y luego, a nivel descentralizado.
- El proceso de difusión se basará en la aplicación de las capacidades de representación de los participantes en el proceso, a fin de que los grupos representados tomen conocimiento de los avances alcanzados. Este esfuerzo será reforzado por la realización de talleres regionales y locales con este fin específico.

### **6.3 Las funciones de los bosques (qué servicios hay que producir): productores de las funciones (a quien pagar)**

- Producción de madera (mayor valor agregado, incremento del número de especies, protección y diversificación de mercados). Productor: concesionario forestal, comunidades nativas, conductores de predios agrícolas con área boscosa, conductores de bosques locales, inversionistas privados.
- Producción de PFNM: castaña, tara y algarrobo. Productor: concesionarios, comunidades campesinas.
- Conservación de la biodiversidad. Productor: entidades del Estado, ONGs y concesionarios.
- Secuestro de carbono. Productor: comunidades, inversionistas privados.
- Regulación de los regímenes hídricos. Productor: comunidades campesinas, inversionistas privados
- Actividades turísticas. Productor: concesionarios

## 6.4 Recomendaciones en cuanto a los elementos estratégicos

### a. Objetivo general de la ENFF

Reconociendo que el aprovechamiento del recurso forestal se debe basar en el MFS, y que éste se basa a su vez en un enfoque de la multifuncionalidad de los bosques, la ENFF tendrá como objetivo identificar las fuentes para el financiamiento de los elementos incluidos en el PFN que están directamente relacionados con el MFS y definir las condiciones necesarias para que estas fuentes puedan funcionar adecuadamente y cubran las necesidades previstas. Ello implica la generación de un contexto en que no sólo haya disponibilidad de los recursos necesarios y que éstos se adecúen a las especiales características del sector forestal, sino también que los productores tengan acceso a estas fuentes y que los recursos obtenidos se apliquen realmente en el MFS.

### b. Objetivos específicos (considerando las diferentes funciones del bosque), nuevos mecanismos financieros

- Bienes y servicios del bosque priorizados y seleccionados desde el punto de vista de financiamiento (a nivel nacional, regional y local).
- Mecanismos financieros identificados, seleccionados y adecuados para cada producto y servicio del bosque.
- Contextos necesarios para el eficiente funcionamiento de los mecanismos financieros identificados (incluye propuestas de cambios en las normas, procedimientos e institucionalidad).
- Flujo de recursos hacia los productores establecidos
- **Arreglos entre los actores (productores y consumidores de servicios y bienes) y mecanismos de distribución, distinguiendo entre bienes y servicios).**

Con el fin de que los mecanismos financieros a diseñar puedan operar eficientemente se requiere, entre otras cosas, de un entendimiento entre los productores y los compradores. Durante la formulación de la ENFF se buscará con especial interés definir estos acuerdos, específicos para cada bien o servicio y para cada ámbito. Sin embargo, se debe tener presente los siguientes aspectos (para cada bien y servicio a producir):

- Si bien los productores de los distintos productos y servicios ambientales son localizables y agrupables, no sucede lo mismo por el lado de la demanda. En muchos casos, se prevé la necesidad de que en una primera etapa haya un fuerte esfuerzo para que los demandantes potenciales se convenzan de la necesidad de financiar los bienes y servicios del bosque (por ejemplo, en el caso de agricultores de la costa, para el financiamiento de plantaciones en las partes altas de las cuencas, con el fin de mejorar el abastecimiento de agua).
- Los precios a transar por el bien o servicio a ofrecer.
- La asociación de los oferentes y demandantes de bienes y servicios.
- Organización de los mecanismos de distribución.
- Intervención de una fuente financiera adicional, que provea recursos de mediano – largo plazo, a ser cancelables con los pagos que realizarán los compradores.

- **Descripción de nuevos o validados mecanismos de financiamiento y condiciones favorables para su ejecución, según los objetivos específicos.**

### **Créditos de la Banca de Desarrollo (aplicable principalmente para madera y PNM)**

COFIDE ha desarrollado un nuevo producto financiero, Producto Financiero Estructurado – PFE. El objetivo no es financiar sujetos de crédito, sino procesos productivos. Es necesario tener clara la articulación de la cadena productiva, y se requiere un articulador, que es el encargado de hacer que la cadena funcione. Los recursos, que COFIDE entrega al IFI (intermediario financiero), van al articulador, quien paga a los proveedores, asistencia técnica, etc. El articulador se convierte en fiduciario, y como tal, toma en garantía las tierras y contratos de alquiler del productor. El comprador paga al fiduciario, que a su vez, paga al IFI. Frente a la eventualidad de un no pago, el fiduciario se adjudica directamente las garantías constituidas, sin necesidad de juicio.

Este mecanismo aún no se ha ensayado para el sector forestal, pero es posible adaptarlo y establecer un plan piloto.

### **Mejoramiento de la rentabilidad de la explotación para fines de palanqueo financiero**

La rentabilidad de una explotación depende de cuatro aspectos: rendimiento, precios a obtener, grado de valor agregado y financiero. En el primer caso, responde básicamente al paquete tecnológico a utilizar, que incluye la utilización de fertilizaciones y de prácticas silviculturales que aseguren el máximo crecimiento volumétrico; en el segundo y tercer caso, se trata de identificar el producto más rentable y la mejor integración posible, con el fin de acceder a los mayores precios y mejores mercados (selección de especies, y del producto a obtenerse); en el cuarto caso, se hace referencia a planteamientos relacionados con el equilibrio entre capital propio y créditos, estructura financiera, plazos y de tasas de interés, etc..

La diferencia de precios entre la madera puesta en el aserradero y en su destino final es significativa. De ahí la necesidad de prever un esquema que integre las actividades de transformación primaria, transporte, comercialización y transformación secundaria. En general, en este caso no se trata tanto de un mecanismo financiero, sino más bien, de generar las condiciones para facilitar y mejorar el acceso al crédito de los productores forestales mediante la integración vertical de actividades y la búsqueda de mayor valor agregado.

### **La reforestación histórica como palanca financiera**

Se estima que hasta el año 1985 se había reforestado en el país 208,214 ha. De este total no más de la mitad ha prosperado y que apenas 50,000 tienen potencial para una extracción comercial a baja escala. Muchas de estas áreas están localizadas en sitios pobres y de pendientes fuertes, de manera que los rendimientos son inferiores a los previstos. Sobre el particular, se debe mencionar que según cifras oficiales, el Perú contaba a 1999 con 585,672 ha reforestadas. Sin embargo, de acuerdo a evaluación de campo realizada en el 2001, se encontró que sólo existían 100,567 ha de eucalipto con un volumen de 8,760,961 m<sup>3</sup> y 14,721 ha de pino aprovechables, con 1,776,989 m<sup>3</sup>. Adicionalmente, existían 22,976 ha de eucalipto y 4,027 ha de pino no aprovechables (Núñez, 2002). Asumiendo un rendimiento promedio de 120 m<sup>3</sup>/ha (en el momento de la evaluación el promedio era de 91 m<sup>3</sup>/ha), y un valor promedio de US\$ 30/m<sup>3</sup>, el ingreso generado por la tala de una ha de bosque es del orden de US\$ 3,600. En este caso, se trata prácticamente de ingresos netos, lo cual posibilita su uso

con fines de reforestación. El costo de reforestación es, en promedio, alrededor de US\$ 800/ha, con lo que si se reinvertiera tan sólo la mitad de lo obtenido, se podría reforestar 2.3 ha. Es decir, se tala una ha (no se deforesta, ya que tratándose de eucalipto, en casi su totalidad, se regenera) y se reforesta 2.3 ha. Por otro lado, muchas de las plantaciones existentes han llegado ya a su madurez, siendo antieconómica su permanencia en el campo. Por ello, técnica y económicamente se justifica su tala. Si con el total de área aprovechable (115,000 ha) se realizaran programas de manejo y cosecha, abarcando un periodo de 8 años, se podría obtener recursos del orden de US\$ 52 millones/año durante esta primera etapa, y que si se reinvertiera en plantaciones con tecnología moderna, estos ingresos podrían multiplicarse fácilmente por 4 a partir del noveno año.

La experiencia de Granja Porcón es ilustrativa de cuán alto es el potencial forestal como palanca financiera. Porcón se inició con apenas 500 ha reforestadas con recursos propios de los pobladores locales en 1975. En los años 80, gracias a un préstamo del Banco Agrario, el área se incrementó en 400 ha. En los 80 también se hizo presente la cooperación belga, con el interés de reforestar 3,500 ha. Posteriormente se forjó una alianza con Sociedad Papelera Paramonga para la reforestación de 3,500 ha. Le siguieron 330 ha y con 50 ha con dos entidades privadas, respectivamente.

En la actualidad Porcón cuenta con 10,000 ha reforestadas de pino. Asumiendo un incremento medio anual (IMA) conservador de 10 m<sup>3</sup>/ha/año (bastante por debajo de los valores observados en Chile y Brasil, i.e., 50-60 m<sup>3</sup>/ha/año), una edad promedio de los árboles de 15 años y un precio neto de US\$ 20/m<sup>3</sup><sup>24</sup>, entonces el valor del vuelo forestal de Granja Porcón ascendería a US\$ 45 millones.

### **Compensación a las comunidades nativas por el descubrimiento de medicamentos**

Siguiendo la idea planteada por K. Moran en 1996, se debe tener presente los siguientes elementos:

- Las especies tropicales son valiosas porque a lo largo del tiempo, muchas plantas han desarrollado defensas químicas contra los predadores y las infecciones. Estas defensas químicas podrían utilizarse con fines terapéuticos para la humanidad.
- De persistir la tendencia actual, a mediados del próximo siglo podrían haberse extinguido una gran cantidad de especies vegetales.
- De las 250,000 – 500,000 especies de plantas fanerógamas existentes, menos del 1% han sido investigadas clínicamente para determinar su valor medicinal.
- Los conocimientos tradicionales sobre las plantas medicinales, acumulados a lo largo de milenios y transmitidos de una generación a otra dentro de las comunidades, son de una riqueza y una variedad tan grandes como las de los recursos biológicos y están tan amenazados como éstos.
- De los 12 países con megadiversidad, 4 se ubican en la Amazonía (Perú, Colombia, Brasil y Ecuador).
- El Convenio sobre Diversidad Biológica se limita a alentar la distribución equitativa de los beneficios derivados de los conocimientos, las innovaciones y las prácticas tradicionales. No se establecen mecanismos para lograr este reparto equitativo.

Estas realidades hacen ver que los recursos de la biodiversidad en la Amazonía constituyen un banco de germoplasma, no sólo para fines medicinales, sino también

---

<sup>24</sup> Se asume un valor conservador, asociado al uso de la madera para tableros. Esta cifra se puede triplicar si se vende madera para la industria del mueble y la construcción, alcanzando precios netos entre US\$ 50 y 60.

para una serie de otras utilidades, importantes para la humanidad en el futuro. Por ende, preservarlos constituye una obligación de las poblaciones locales, actuando en nombre y en interés de la sociedad, fungiendo el rol de guardianes de tesoros de incalculable valor.

Si se acepta este enunciado, el siguiente paso lógico es establecer políticas comunes entre los países involucrados, de tal manera que el mundo se percate primero de esta situación, y luego, del establecimiento de un mecanismo mediante el cual se trasladen fondos a los guardianes. Posiblemente, las entidades que deberían estar en primera línea para este fondeo serían los laboratorios farmacéuticos, que se beneficiarían económicamente de los hallazgos.

### **Los bosques y el secuestro de carbono**

Los bosques tropicales de América almacenan el 35% del C presente en los bosques del mundo, y sus suelos, el 18% (Brown, S. 1996).

En el ciclo de carbono, la atmósfera recibe 7.1 Pg C/ año ( $10^{15}g = 1,000$  millones de t) procedentes del uso de combustibles fósiles y producción de cemento (5.5 Pg) y de cambios en la cubierta de la tierra (1.6 Pg). De este total, 1.9 Pg son absorbidos por los sistemas terrestres y 2 Pg, por los océanos. Con ello, el flujo neto es de 3.1 Pg, que comparados con las reservas de C en la atmósfera (750 Pg) representan un incremento de 0.4% por año.

El manejo de los bosques juegan un doble papel: en evitar la pérdida de masa arbórea y del C almacenado en el suelo (principalmente, prácticas de deforestación), y en la promoción de prácticas orientadas a lograr un mayor secuestro de C.

Frente a un proceso de expansión de la frontera agrícola, por la falta de áreas para la agricultura, los esfuerzos necesarios para mantener el bosque deben ser cada vez más fuertes. La presión de la población sobre el bosque en Latino América es de 0.5 ha/ persona, mientras que en el África, es de más de 1 ha, y en Asia, 1/6 ha (Meijerink 1997) La falta de fondos específicos para el mantenimiento de los bosques tiene como consecuencia directa la progresiva deforestación, ante la falta de interés de los gobiernos y de la población en general.

Frente a este problema, es necesario sensibilizar a la sociedad, gobiernos y empresas, con el fin de que provea los fondos para seguir manteniendo los bosques amazónicos, y con ello, no se agrave el problema de cambio climático. Este esfuerzo requiere de una acción conjunta entre los países integrantes de la OTCA, ya que se trata de llevar adelante una acción de lobby ante las entidades correspondientes, a fin de incluir la preservación de los bosques dentro de los alcances de los MDL.

### **Bosques de protección para mejorar el aprovisionamiento de agua**

Los terrenos agrícolas de mayor productividad en el país se encuentran ubicados en la Costa, donde la calidad de suelos, las facilidades de transporte y la cercanía a los mercados y puertos están propiciando que en esta zona se concentre la agricultura de exportación. La zona es seca, y no llega a 5 mm de precipitación al año. Por ello, depende del agua de riego y del subsuelo, a partir de precipitaciones que se producen en la Sierra, en las cabeceras de las cuencas. Los valles en general son estrechos, y con ríos sujetos a regímenes cambiantes, concentrándose el 95% del volumen de agua en la época de lluvias. El 5% restante discurre en la época de estiaje. Como

resultado, el agua en su mayor parte, no se utiliza, yéndose a perder en el mar. Obras de represamiento del agua permiten mejorar el riego en parte del área.

La otra fuente de agua es la de subsuelo, aunque en este caso, su aprovechamiento es de mayor costo, por el gasto en energía para el bombeo.

El Perú acaba de firmar un tratado de TLC con USA, con lo que la agroexportación se verá fuertemente impulsada. Sin embargo, el cuello de botella es la cantidad de agua disponible. Las represas se encuentran con serios problemas de colmatación, y se estima que han perdido un 30% de su capacidad de almacenamiento. Las aguas de subsuelo tienen un límite de aprovechamiento, pasado el cual, se enfrentará a un progresivo agotamiento de esta fuente.

Los bosques jugarán un doble papel en estos casos, con lo que se mejoraría la dotación de agua superficial y subterránea, y su calidad, para evitar el agravamiento del problema de colmatación.

Un caso donde podría funcionar un esquema en que los usuarios del beneficio (empresarios agroindustriales) estarían dispuestos a pagar por el servicio obtenido o a invertir directamente es el valle de Ica, donde la agroindustria de exportación es muy importante, y donde se ha llegado al aprovechamiento del agua del subsuelo en volúmenes cercanos al máximo permisible.

En este caso, las dificultades para que se concrete este mecanismo están relacionadas con la disposición al pago por parte de los beneficiarios del servicio y los derivados de los plazos involucrados hasta el logro de resultados. En el primer caso, hay necesidad de involucrar en el esquema a los usuarios, principalmente agricultores, empresas industriales, empresas eléctricas y de agua potable. En el caso específico de los agricultores de las cuencas de Chancay – Lambayeque (costa norte) se encuentra en discusión una propuesta para financiar el establecimiento de bosques de protección en la parte alta de las cuencas. En el segundo caso, habría necesidad de establecer un mecanismo financiero complementario, que provea los recursos necesarios para la reforestación, a ser cancelado con el pago de los servicios ambientales futuros.

### **Rol de la minería en la reforestación**

A raíz del incremento de los precios internacionales de los minerales, las empresas mineras están obteniendo utilidades extraordinarias. Si bien algunas de ellas tienen convenios de exoneraciones tributarias, la mayor parte de ellas paga un mayor monto por impuestos a la renta. Sin embargo, existen dos problemas: parte del dinero pagado por las empresas (a través de cánones y del impuesto a la renta) revierte a las zonas de producción, donde es canalizado a los gobiernos regionales y locales para su uso en proyectos. Sin embargo, estas instituciones en general no tienen las fortalezas necesarias para identificar, planificar e implementar proyectos de inversión. Como consecuencia, existe la disponibilidad de recursos para su uso en proyectos (aproximadamente, US\$ 770 millones), pero éstos no existen. En cuanto al segundo problema, está referido a que las zonas mineras se ubican en áreas de pobreza extrema, y por la tecnología utilizada, el empleo de mano de obra local es ínfimo. Ante esta situación, las comunidades ubicadas en las áreas de producción perciben que no les llega beneficio alguno de las minas, lo que genera un clima de malestar creciente, agravado por los continuos anuncios de nuevos records de ganancias de las empresas.

Para ambos casos, existe la predisposición de las empresas en financiar la instalación de plantaciones forestales, dentro de un régimen de “contribuciones voluntarias” que les aseguraría un clima de paz social indispensable para la operación de los negocios

Una clara manifestación de la importancia que ha cobrado el sector forestal para la industria minera ha sido la formación del Grupo Norte (GN), liderado personalmente por uno de los propietarios de una de las mineras de oro más importantes del planeta. El GN reúne a la mayoría de empresas mineras del Norte del país. Además, el GN se ha abierto a otras industrias, como la industria de productos lácteos.

El GN ya ha financiado diversos proyectos. El tema forestal es de altísima prioridad para el GN, el cual ha pedido elaborar un Proyecto de reforestación de 10,000 en las zonas de impacto, la Sierra norte del país.

Otra experiencia de acercamiento entre los sectores minero y forestal está ilustrado por el caso de la colaboración entre la Asociación Civil para la Investigación y el Desarrollo Forestal (ADEFOR) y la empresa minera ARES, minera ubicada en Apurímac. El principal problema que enfrentaba la empresa era la escasez de madera. Al tratarse de una mina en socavón, las vigas son cruciales para el desarrollo de las actividades de extracción. La minera necesitaba vigas de eucalipto. Al inicio, la empresa tenía la idea de comprar 1,000 ha para establecer un bosque de su propiedad; luego prefirieron trabajar de manera mancomunada con las comunidades. Ya han comenzado las actividades de producción de plantas de eucalipto con asistencia técnica de ADEFOR.

### **Mecanismos que faciliten el ingreso de capital fresco a las concesiones forestales y a los bosques de las comunidades nativas (madera, PNM y SA)**

Dentro del nuevo esquema de explotación forestal que se viene registrando en el país desde hace 4 años, el proceso de concesiones constituye un elemento vital para su éxito. Se estima que existen en la selva 25 millones de ha de BPP y 10 - 12 millones de ha de bosques comunales. En el primer caso, se ha concesionado a la fecha 7.6 millones de ha, aunque los resultados aún no son satisfactorios. A la falta de información sobre la riqueza de los bosques concesionados, la falta de saneamiento de las concesiones (en muchos casos) y el compromiso asumido por los DAF, se deben añadir dos que son cruciales para la actividad desde el punto de vista económico y financiero. El primero está referido al perfil del concesionario, en que durante los concursos públicos para el otorgamiento de las concesiones se dio excesiva importancia a consideraciones de orden social; como consecuencia, en la actualidad aproximadamente sólo el 10% de los concesionarios tiene la suficiente fortaleza económica y tecnológica para la obtención de recursos para la explotación, por ser considerados como sujetos de crédito. El 90% restante no es considerado sujeto de crédito, y lo peor, tampoco lo va a estar, por lo menos en el mediano plazo; se trata de un grupo de productores que entró al proceso sin mayores recursos. En este caso, y para sobrevivir, se ven obligados a agenciarse de recursos vía la habilitación, principalmente de comerciantes<sup>25</sup> y, adicionalmente y con bastante frecuencia, recurren a la venta de la documentación proveniente de sus concesiones a terceros, para amparar extracciones realizadas ilegalmente. El segundo problema radica en las características de los bosques amazónicos, en que hay una gran variedad de especies pero son escasas las especies que se explotan; básicamente se trata de un problema de mercado, pero que se puede atacar con una adecuada gestión (desarrollo de mercados para especies nuevas, consolidación de oferta, etc).

---

<sup>25</sup> Es un sistema bastante oneroso para el concesionario. A los altos intereses que se cobra (40 – 50%), se añade los sobrepagos (parte del dinero es entregado en especie, con precios más altos que los vigentes en el mercado), cubicación abusiva de la madera resultante, y fijación de precios en forma unilateral.



Una evaluación preliminar del proceso de concesiones indica que la situación actual y previsible dista de la buscada, ya que el proceso está contribuyendo indirectamente a fortalecer la tala ilegal y a la depredación de los bosques.

Por otro lado, también se dan casos en que las empresas vienen aprovechando el desconocimiento y falta de responsabilidad de las dirigencias de las comunidades indígenas para obtener autorizaciones de explotación atentatorias contra la sostenibilidad del bosque.

En base a la situación descrita, es posible delinear un mecanismo para modificarla y permitir el ingreso de capital privado (nacional o extranjero). Se basa en el convencimiento de que hay necesidad de cambiar las cosas, y que ello requiere de que los pequeños concesionarios se den cuenta que, solos, su situación no va a cambiar, siendo lo contrario lo más probable. Entonces, se trata de entrar a un proceso en que, voluntariamente, se concreten acuerdos de alianzas entre concesionarios y empresas, que van desde acuerdos de renta fija (alquiler de concesión), participación de resultados o cesión de la concesión. El esquema sería el siguiente:

- a. Evaluación de los concesionarios: no todos los concesionarios están dispuestos a entrar en el esquema de alianzas. Por ello, se deberá seleccionar un grupo para trabajarse con ellos.
- b. Capacitación de los concesionarios seleccionados, para que cuenten con mejores elementos para negociar con los socios estratégicos.
- c. Saneamiento de las concesiones, para ponerlas en condiciones de explotación.
- d. Inventario de las concesiones, con el fin de mostrar al inversionista potencial la riqueza de las concesiones ofrecidas.
- e. Definición del perfil del inversionista: se estima que un criterio será el compromiso de inversión, de tal manera que se maximice el valor agregado generado.

Este programa podría ser ejecutado bajo la dirección de los Gobiernos Regionales, que contarían con los fondos requeridos y la predisposición para promover la inversión privada en los bosques.

Este mismo esquema podría aplicarse en forma simultánea con los bosques comunales.

### **Combate de la tala ilegal**

Si bien no se trata de un mecanismo financiero propiamente dicho, es un elemento que coadyuva en la formalización de los productores, propiciando así su atención por las entidades crediticias.

### **Concesiones para la conservación de los bosques**

Mediante esta modalidad se transfieren bosques a particulares, pero con la obligación de que éstos asuman los gastos para su conservación. Es una práctica incipiente, en que el Estado se exime del gasto y transfiere la responsabilidad a terceros, que se ven en la necesidad de palanquear los recursos financieros para ello. Al mismo tiempo, obliga al concesionario a que realice una explotación no maderable (PNM o SA), sin lo cual el esfuerzo no es sostenible.

## **Inversión pública en reforestación con fines de protección**

El Estado ha venido gastando un aproximado de US\$ 100 millones anuales durante los últimos 20 años en obras de defensa de cuencas, con un alto componente forestal. Los fondos utilizados fueron recursos del tesoro y préstamos internacionales. Se creó una unidad especializada, PRONAMACHS, y se ha acumulado una experiencia útil y se han obtenido resultados satisfactorios, por lo que se hace necesario reforzar este proceso.

### **Utilización de Fondos de las AFPs**

Estos fondos se adecúan a las necesidades del sector forestal, sobre todo en el tema de plantaciones. Si bien se cuenta con los recursos necesarios (alrededor de 13 mil millones de dólares americanos) y las AFPs están autorizadas para hacerlo, todavía no existen las condiciones para ello. Lo que está faltando es interesar a los inversionistas privados a incursionar en esta actividad, para lo que se requiere de un programa de incentivos que les otorgue seguridad jurídica, acceso a la tierra y condiciones de estabilidad social.

- **El mecanismo de reinversión (reglamento si y de qué manera los beneficiarios tienen condiciones de reinversión en el manejo sostenible de recursos)**

El MFS no es un gasto, es una inversión, en la medida que busca mantener el capital natural del bosque, propiciando su capacidad de regeneración. El aprovechamiento integral del bosque, es decir, la implementación de actividades complementarias o sustitutorias a la extracción de madera es también una práctica de reinversión, ya que los recursos generados por la madera retornan al bosque para su utilización en otras actividades.

Para que este flujo se de en la práctica, se debe propiciar que la actividad inicial (normalmente, la extracción de madera) tenga los suficientes niveles de rentabilidad, de tal manera que se produzcan saldos significativos para la reinversión.

### **c. Las condiciones del entorno necesarias para crear un contexto favorable de financiamiento**

Existen elementos generales que se deberá considerar en los análisis de los contextos necesarios:

- El trabajo de incidencia política que viene haciendo la MNDCE, tanto con los gobiernos nacional, regional y local, elevando el nivel de conciencia forestal de los gobernantes, quienes empiezan a dar señales de interés por la actividad forestal, el MFS, el valor agregado, las exportaciones (TLC incluido).
- La experiencia de los concesionarios y en general de los usuarios del bosque, que con las experiencias recientes, vienen comprendiendo la importancia de identificar sus requerimientos de inversión, para avanzar hacia un negocio forestal eficiente y rentable.
- Las exigencias internacionales por el ordenamiento forestal sostenible, la CFV y de productos de calidad y estandarizados, que obligan a garantizar la procedencia legal de los productos forestales desde el bosque hasta los mercados (cadenas de custodia).
- La oportunidad que brinda la prioridad otorgada por el gobierno en el proyecto Sierra Verde, que incluiría un significativo componente forestal.
- Definición del rol de INRENA respecto a la promoción de la inversión privada.

- Necesidad de incorporar en el INRENA a representantes de los productores y de la comunidad forestal.

En forma específica, se deberá analizar los incentivos a la inversión privada para plantaciones. En el Perú, a diferencia de otros países, carece de un sistema de incentivos para el inversionista privado en este tema. Dados los tiempos de maduración requeridos y los altos costos de inversión involucrados, se estima que éste es uno de los temas cruciales para atraer la inversión privada y la introducción de tecnologías de punta.

#### **d. Sistemas de monitoreo, control y evaluación**

Una vez que la ENFF se encuentre en ejecución, se precisa que exista una unidad que se encargue del acompañamiento del proceso, con el fin de que vaya revisando continuamente los avances logrados y las dificultades que pudieran presentarse, gestionando las modificaciones en la normatividad e institucionalidad necesarias.

Dentro del proceso de seguimiento, se prestará especial atención a la verificación de que los fondos captados se estén utilizando adecuadamente en el MFS.

Dado que este trabajo pudiera resultar bastante costoso, se podría establecer un mecanismo para realizar un trabajo conjunto con OSINERG, ya que por ley, esta institución está obligada a realizar un trabajo de corte similar.

#### **e. Proceso de divulgación y comunicación. Sistemas de información y aprendizaje.**

El proceso de divulgación y comunicación a diseñarse debe tener en cuenta que durante el proceso de formulación de la ENFF, los actores han tenido sus representantes, quienes deberán asumir la responsabilidad de esta tarea ante sus asociados. Como complemento a esta acción, el cuerpo técnico se encargará de realizar la difusión a nivel central y descentralizado, usando para ello los espacios de diálogo generados durante la fase de planificación.

#### **f. Sistemas de ejecución**

Para la formulación e implementación de la ENFF se debe contar con un plan de acción en el que se considere no sólo las distintas actividades a realizarse, sino también la asignación de responsabilidades y compromisos, con la descripción detallada de las tareas a realizar por cada uno de los actores, así como la determinación de los plazos requeridos.

### **6.5 Propuesta para una priorización de áreas de acción y proyectos pilotos (según criterios ambientales y sociales).**

**Proyecto piloto 1:** utilización de MDL para la reforestación de bosques secos. En el país existe un área deforestada de alrededor de 700,000 ha en la costa norte, y que continúa incrementándose por la producción de carbón y la tala ilegal. Distintos proyectos ejecutados con financiamiento externo han demostrado que hasta ahora, la opción más adecuada para la reforestación es con el aprovechamiento del FEN. Sin embargo, las situaciones de pobreza y de desertización son tan agudas que es posible promover la reforestación con recursos del MDL. Se debe considerar que la escasez de agua no permite ninguna otra actividad, y que el algarrobo requiere el riego durante los primeros 24 meses, ya que a partir de este momento, alcanza un desarrollo radicular que le permite sobrevivir sin riego. Se trata no sólo de plantar, sino también

brindar el cuidado necesario hasta el segundo año (riegos, protección contra la cabra y las lagartijas). Para que funcione el MDL, estos bosques se destinarían a la producción de algarroba, para fines industriales y/o para la crianza de ganado. También podrían servir para la producción de madera. En vista de que todavía no hay experiencia en el uso de los MDL, y no se dispone de investigaciones básicas para acceder a este mecanismo, de lo que se trata es de crear las condiciones para facilitar este acceso. La posible fuente financiera para esta primera etapa podrían ser las mineras instaladas en la zona.

**Proyecto piloto 2:** uso de aguas servidas para la reforestación en la costa. La disposición de esta agua representa actualmente un costo significativo, tanto en forma directa (en los casos de disponerse de infraestructura adecuada) como indirecta (valoración económica del daño ambiental producido en el mar por la incorporación de estas aguas sin tratamiento). El Municipio de Lima tiene realizando un estudio para ejecutar un proyecto de estas características en la parte sur de la ciudad. Lo mismo se puede aplicar a lo largo de las principales ciudades de la costa, especialmente en el norte, donde el recurso hídrico es escaso.

## **VII. CONCLUSIONES GENERALES PARA EL SEGUIMIENTO DEL DESARROLLO DE UNA ENFF**

A través del presente trabajo se ha detectado la existencia de una serie de mecanismos financieros, orientados principalmente a la cobertura de la producción de madera. En general, se aprecia que la fuente crediticia no se encuentra muy desarrollada. Predomina el financiamiento informal, a través del sistema de habilitación.

Un mecanismo que es importante en el tema de conservación de los bosques es el canje de deuda, con lo cual se viene cubriendo 19 millones de ha bajo el Sistema Nacional de Areas Naturales Protegidas.

El análisis FODA integral demuestra que existe un amplio margen de aprovechamiento de oportunidades, y que los mecanismos existentes son, en su mayoría débiles.

Los escasos mecanismos financieros existentes están vinculados principalmente a la extracción de madera y productos no maderables, y por lo general, no están vinculados entre sí, ya que es frecuente que se trate de actores distintos. Existe la posibilidad de que, bajo un enfoque de aprovechamiento integral, los tenedores de los bosques puedan fortalecer su capacidad de apalancamiento de recursos financieros.

El mercado de carbono es todavía incipiente en el país. No se ha registrado todavía un proyecto que utilice este mecanismo.

En Perú los mecanismos financieros sectoriales no están muy desarrollados ni difundidos. El único vigente, y con escasos recursos, es el AGROBANCO, orientado al sector agrícola.

No existen mecanismos financieros de otros sectores de posible aplicación en el MFS, aunque se han identificado situaciones que se dan en esos sectores y que afectan la marcha del sector forestal, y con ello, el desempeño de los mecanismos financieros existentes. Entre los más importantes se debe señalar los siguientes: rol del proyecto PETA (agricultura), escasa interacción con los sectores agricultura y ganadería, expansión de la frontera agrícola a expensas del bosque, alta presión demográfica,

conflictos con la autoridad ambiental y alta tasa de deforestación provocada por la apertura de caminos.

Se ha identificado aspectos existentes en otros sectores que se podrían utilizar para fortalecer los mecanismos financieros a favor del MNFS: rol de los gobiernos regionales en el financiamiento del sector, pago por servicios ambientales del recurso agua y lucha contra la pobreza a través de la reforestación,

Se estima que las necesidades mínimas de financiamiento del sector forestal para los próximos 10 años ascienden a US \$ 1,500 millones, no financiados en la actualidad, lo que obliga a adoptar una estrategia para la obtención de los recursos necesarios.

Se han identificado una serie de mecanismos financieros de posible incorporación en la ENFF, siendo los principales los siguientes: créditos de la banca de desarrollo, mejoramiento de la rentabilidad de la explotación para fines de palanqueo financiero, la reforestación histórica como palanca financiera, los bosques y el secuestro de carbono, bosques de protección para mejorar el aprovisionamiento de agua, uso de recursos de la actividad minera para fines de reforestación, mecanismos que faciliten el ingreso de capital fresco a las concesiones forestales, concesiones para conservación de los bosques, inversión pública en reforestación con fines de protección y utilización de fondos de las AFPs

La formulación de una ENFF se torna indispensable y urgente para viabilizar el PFN. De no efectuarse este esfuerzo, se estima que la pérdida de los bosques continuará.

El esfuerzo a desarrollar para la formulación de la ENFF debería considerar los siguientes criterios: eminentemente participativo (no exclusión), reconocimiento que el MFS y la CFV constituyen garantías ante el sector financiero, descentralización, integralidad y sostenibilidad, y búsqueda de concesos.

Se propone la creación de un cuerpo técnico, que conduzca el proceso. Una de las decisiones a tomar al respecto, es sobre si este grupo debería estar inserto en la operación del INRENA o separado. La experiencia indica que es preferible trabajar el tema bajo la segunda modalidad, lo cual no excluye la estrecha vinculación con INRENA durante el proceso de formulación de la ENFF.

## ANEXO 01

### EL RECURSO FORESTAL PERUANO Y SUS PRINCIPALES TENDENCIAS

#### a) El recurso forestal base. Bosques naturales y plantaciones. Áreas protegidas. Propiedad y control.

El Perú está situado en la parte centro-occidental de la América del Sur, junto al Océano Pacífico y sobre la Cordillera de los Andes y la Amazonía. Limita al Norte con el Ecuador, al Noreste con Colombia, al Este con Brasil, al Sudeste con Bolivia, al Sur con Chile y al Oeste con el Océano Pacífico. El territorio peruano está influenciado por 3 grandes características físicas: el mar territorial de doscientas millas, la Cordillera de los Andes y el área amazónica, contando con una superficie continental de 1'285,220 kilómetros cuadrados, dividido por tres regiones naturales: costa, sierra y selva.

De acuerdo a la legislación vigente, tanto las tierras aptas para la producción forestal como las tierras de protección se encuentran bajo la jurisdicción del Sector Forestal, lo cual como puede apreciarse en el Cuadro 01, representa el 80,14% del total del territorio nacional, según la clasificación de suelos por capacidad de uso mayor de la tierra. En contraste, solo el 5,92% son tierras aptas para cultivos y el 13,94% son aptas para pastos y ganadería.

Los bosques naturales en el Perú presentan una gran diversidad biológica, reflejada en una amplia variedad de tipos de bosques. El Perú posee 78,8 millones de ha de bosques naturales, de los cuales 74,2 millones se encuentran en la región Selva, 3,6 millones en la Costa y 1,0 millón en la Sierra<sup>26</sup>. Con esta superficie se ubica en el segundo lugar en extensión de bosques naturales a nivel de Sudamérica y en el noveno lugar a nivel mundial<sup>27</sup>.

No obstante, se constata que no existen estadísticas precisas que permitan comparar estas cifras con el uso actual de la tierra. Sin embargo, todo hace suponer que existe un gran desbalance hacia el exceso de tierras utilizadas para cultivos y pastos, infortunadamente sin tecnologías adecuadas, lo cual se refleja en el enorme desgaste de las tierras forestales y de protección (erosión) y el consecuente deterioro de casi todos los ecosistemas del país. En efecto se tiene un ritmo de deforestación de 260 000 ha de bosques anuales, tumba y quema principalmente con fines agropecuarios.

---

<sup>26</sup> Proyecto FAO GCP/PER/03/NET "Apoyo a la Estrategia Nacional para el Desarrollo Forestal, 2001. Brochure Institucional.

<sup>27</sup> Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), 2001. La evaluación de los recursos forestales mundiales 2000.

## CUADRO 01

### CAPACIDAD DE USO NATURAL DE LA TIERRA EN PERÚ

CAPACIDAD DE USO DE LA TIERRA	COSTA Ha.	SIERRA Ha.	SELVA Ha.	TOTAL Ha.	%
CULTIVOS EN LIMPIO	1'140,000	1'341,000	2'421,000	4'902,000	3.81
CULTIVOS PERMANENTES	496,000	20,000	2'191,000	2'707,000	2.11
PASTOS	1'622,000	10'576,000	5'718,000	17'916,000	13.94
PRODUCCION FORESTAL	172,000	2'092,000	46'432,000	48'696,000	37.89
PROTECCION	10'207,000	25'169,000	18'925,000	54'300,000	42.25
T O T A L E S	13'637,000	39'198,000	75'687,000	128'521,560	100.00

Fuente: ONERN. Los recursos naturales 1985.

De otro lado, de acuerdo a datos oficiales<sup>28</sup>, se tienen 10,5 millones de ha de tierras aptas para la instalación de plantaciones forestales; de las cuales 7,5 millones se ubican en la Sierra, 2,5 millones en la Selva y 0,5 millones en la Costa. Sin embargo, estos datos han sido seriamente cuestionados por algunos actores forestales, debido a su antigüedad y falta de credibilidad, pero, una vez más, son la única fuente oficial con la que se cuenta.

Las plantaciones forestales instaladas hasta el año 2001, según las estadísticas del INRENA, ascienden a 726 304 ha, de las cuales más del 50% se encuentra en 6 departamentos, que en orden de importancia son: Cusco, Cajamarca, Ancash, Junín, Apurímac y Ayacucho<sup>29</sup>. No obstante, no existe información que permita determinar qué porcentaje de estas plantaciones alcanzó su fase de consolidación.

Adicionalmente se estiman unos 8 millones de ha en tierras de protección, ubicadas en las partes medias y altas de la Costa y Sierra, cuya mejor alternativa sería cubrirlas de bosques (forestación o reforestación) para recuperar ecosistemas, controlar el régimen hídrico y la calidad ambiental, favoreciendo las condiciones de vida de millones de peruanos que viven en estas zonas secas y semisecas del país.

Como una forma de proteger la diversidad biológica que albergan estos bosques, se cuenta también con un Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE) que está conformado por 56 Áreas Naturales Protegidas agrupadas en 9 categorías, que en conjunto abarcan el 12,74% del territorio nacional (con un total de 16,38 millones de ha)<sup>30</sup>.

<sup>28</sup> INRENA, 2000.

<sup>29</sup> INRENA. Perú Forestal en Números 2001.

<sup>30</sup> Intendencia de Áreas Naturales Protegidas – INRENA, 2003.

En resumen se cuentan con bosques naturales, tierras forestales aptas para plantaciones y tierras de protección para forestar o reforestar que suman unos 94 millones de ha, que conforman el enorme patrimonio forestal del Perú.

A juzgar por su extensión, pero también por su biodiversidad este importante patrimonio forestal, encierra enormes potencialidades económicas, sociales y ambientales, que aún no son aprovechadas en su real magnitud (ver Cuadro 02). En efecto, de acuerdo con la contabilidad nacional, el sector forestal sólo estaría ofreciendo un escaso aporte al PBI de aproximadamente un 1%.

Algunos analistas infieren que esta participación podría subir al 3.7%, si se considerara la amplia gama de bienes y servicios forestales que se incluyen en otros sectores económicos, y más aún si se cuantificara el autoconsumo de las comunidades y poblaciones que viven directamente de los bosques. Además es oportuno destacar que las Cuentas Nacionales tampoco contabilizan los beneficios ambientales del recurso forestal en la conservación de las cuencas hidrográficas; en la disponibilidad de aguas y suelos; y, en la protección de actividades económicas y obras de infraestructura, entre otros; razón por la cual está última cifra estimada resultaría todavía muy conservadora.

Respecto a los conceptos de propiedad y control, el Artículo 66 de la Constitución Política del Perú, señala que los recursos naturales, renovables y no renovables, son patrimonio de la Nación. Lo cual significa que el Estado es soberano en el aprovechamiento de sus recursos forestales, de fauna silvestre y de los servicios ambientales que brindan los bosques.

En este contexto la Ley Forestal y de Fauna Silvestre es la norma que fija las condiciones de utilización del patrimonio forestal y de su otorgamiento a particulares. La concesión otorga a su titular un derecho real, sujeto a dicha norma legal.

En este sentido, la Ley forestal señala en su artículo 3.1 que el Estado promueve el manejo de los recursos forestales y de fauna silvestre en el territorio nacional, como elemento fundamental para organizar su desarrollo sostenible, con la participación de los sectores sociales y económicos del país. Correspondiéndole al Instituto Nacional de Recursos Naturales – INRENA, según el artículo 3.4, la gestión y administración de los recursos forestales y de fauna silvestre a nivel nacional.

Finalmente, se presenta el Cuadro 02 que se refiere a la Situación del Recurso Forestal construido a partir de información secundaria proporcionada por el Mapa Forestal del Perú y de fuentes propias del autor. El cuadro muestra el estado del recurso forestal en las diferentes asociaciones vegetales que presenta el territorio peruano (desde bosques hasta áreas desérticas), sugiriendo algunas formas de intervención para la reposición y conservación de los recursos naturales renovables.



**CUADRO 02**

**SITUACION DEL RECURSO FORESTAL PERUANO**

Tipo forestal	Superficie		Actividad Principal Propuesta	Estado del recurso
	Mill Ha	%		
<b>DE ZONAS HUMEDAS</b>				
Bosque primario amazónico				
<input type="checkbox"/> Para producción permanente	14.0	14.9	MF	Bosques selectivamente intervenidos Fuertemente presionados por la agricultura migratoria  Aptos para la producción permanente
<input type="checkbox"/> De reserva forestal	27.7	29.4	AF	
Bosque primario amazónico-andino				
<input type="checkbox"/> De protección	15.0	15.9	AF	Bosques amenazados permanentemente por madereros y agricultores Deben ser áreas protegidas, de usos restringidos
Bosque secundario amazónico				
<input type="checkbox"/> De producción	4.0	4.2	MF-MFS	Bosques en diferentes etapas de sucesión, usualmente en posesión de agricultores  Aptos para la producción permanente
Tierras deforestadas				
<input type="checkbox"/> En uso agro-pecuario	2.0	2.1	SAS	Con cultivos diversos o pasturas de baja productividad que progresivamente van degradando y finalmente se abandonan  Debiera recuperarse el bosque natural o introducir sistemas integrados según la calidad de sitio
<input type="checkbox"/> Abandonadas y degradadas	2.0	2.1	RN – E	
Aguajales, pantanos y otros humedales	6.5	6.9	MF-MFS	Formaciones vegetales especiales con mayor grado de homogeneidad
Bosques con predominancia de “pacas”	4.0	4.2	MF	Debería estudiarse la viabilidad técnica y económica de su aprovechamiento
Matorral húmedo y herbazales alto andinos				
<input type="checkbox"/> Para producción forestal	2.0	2.1	MF	Asociaciones arbóreas y arbustivas para atender requerimientos de comunidades campesinas. Además pajonales y punas con potencialidad para plantaciones con fines industriales
<input type="checkbox"/> Para reforestar	4.0	4.2	PI	

---

## DE ZONAS SUBHUMEDAS

Bosques de montañas y valles interandinos	0.4	0.4	AF	Bosques en terrenos escarpados que deben protegerse.
Matorral subhúmedo				
❑ Para producción forestal	1.7	1.8	MF y PI	Asociaciones arbóreas y arbustivas para atender requerimientos de comunidades y para crear plantaciones con fines industriales.
❑ Para reforestación	2.0	2.1	PI	
Tierras agrícolas en valles interandinos				
❑ Integración de árboles con plantaciones en línea, macizos, etc. para conservación de suelos	0.2	0.2	PP	Cultivos en secano de baja productividad La incorporación de sistemas integrados (árboles) favorecen los cultivares

## DE ZONAS SECAS

Bosque seco costero				
❑ De producción forestal y pasturas	3.6	3.8	MF y MP	Bosques y praderas para sistemas silvo-pastoriles.
Bosque seco de valles interandinos				
❑ De producción forestal no maderable	0.3	0.3	MF	Productos maderables y no maderables bajo planes de manejo forestal.
Matorral seco				
❑ Para protección de suelo y régimen hídrico	2.8	3.0	AF	Asociaciones vegetales xerofíticas que deben ser mantenidas o recuperadas para fines de protección
Bosque ribereño en cuencas de la costa				
❑ Recuperación de vegetación en cuencas altas y medias	0.5	0.5	PP y E	Bosque ribereño degradado o destruido. Las actividades forestales son para proteger las laderas, controlar el régimen hídrico y favorecer los cultivares.
❑ Integración de árboles a cultivos en partes bajas	0.1	0.1	PP	
Formaciones atmosféricas (lomas)	0.2	0.2	RN – E	Asociaciones arbóreas y arbustivas degradadas o destruidas que deben recuperarse para mejorar el entorno ecológico y favorecer el ecoturismo
Desiertos circundantes a valles y ciudades	1.2	1.3	PI	Tierras desérticas que con aguas servidas tratadas pueden crear plantaciones industriales.

---

T O T A L E S

94.2 100.0

Fuente básica: INRENA. Guía explicativa del mapa forestal. Lima, Perú. 1995

MF manejo forestal  
AF administración forestal  
MFS manejo de fauna silvestre  
SAS sistemas agroforestales sostenibles  
RN regeneración natural  
E enriquecimiento  
PP plantaciones de protección  
PI plantaciones industriales  
MP manejo de praderas

**b) Los atributos económicos, ambientales y sociales relevantes del recurso forestal.**

El Perú influenciado por la Cordillera de los Andes, la Corriente Oceánica, el Anticiclón del Pacífico Sur, la Contracorriente Oceánica Ecuatorial o de El Niño, el Anticiclón del Atlántico Sur y el Ciclón Ecuatorial, presenta una gran variabilidad climática. Encontrándose en el territorio diversas variedades de climas desde los muy secos hasta muy húmedos, pero también climas cálidos a severamente fríos.

En estas condiciones climáticas y teniendo en cuenta la magnitud y la biodiversidad que encierra el patrimonio forestal nacional, se puede afirmar que tanto los bosques naturales como las plantaciones forestales muestran importantes potencialidades para su aprovechamiento, en lo económico, ambiental y social, toda vez que se pueden generar múltiples redes de valor para la producción de bienes y servicios a partir de los recursos forestales.

### ***Bosques y productos consumibles***

La importancia económica está dada por los numerosos productos que se obtienen de los bosques naturales y de las plantaciones forestales, así son recursos maderables (unos 8 millones de m<sup>3</sup> de madera/ año) y recursos no maderables (plantas medicinales, alimentos vegetales, carne de monte, fibras, tintes, etc.) potencial de reforestación.

➤ **Productos maderables:**

La industria de aserrío aún siendo incipiente, es la más importante actividad de transformación de madera en el Perú. La producción está conformada por madera aserrada seca al aire y madera aserrada seca en horno. Se estima en actual operación un total de 200 aserraderos, con una capacidad instalada a un turno ligeramente superior a un millón de m<sup>3</sup>. Los más importantes aserraderos están ubicados en la región amazónica: Ucayali, Junín, Loreto, Madre de Dios y San Martín. Existe un elevado déficit de capacidad de secado de madera aserrada a nivel nacional. Solo existen cámaras de secado en Loreto, Ucayali y Lima, con una capacidad total instalada de aproximadamente 147 635 m<sup>3</sup>.

Por otro lado, la industria de contra chapado y láminas está constituida por 12 empresas ubicadas en la amazonía Ucayali, Loreto, Madre de Dios y Lima. La capacidad instalada de la industria de contra chapado es de 105 240 m<sup>3</sup> y la de láminas de 20 784 m<sup>3</sup>. La capacidad ociosa el año 2000 fue de 52 667 m<sup>3</sup> (49,9%) en contra chapados y de 8 784 m<sup>3</sup> en láminas.

La producción histórica de productos maderables es del orden de 600,000 m<sup>3</sup>, que se distribuyen en un número reducido de especies, así el 80% de la demanda nacional de maderas gira en torno a ocho (8) especies: tornillo, cedro, caoba, estoraque, catahua, moena, copaiba y cumala.

De otro lado, cuando menos 28 especies del bosque tropical peruano tienen presencia en los mercados internacionales como madera aserrada, pisos, chapas, entre otras. Las tendencias de demandas de los productos madereros tradicionales son crecientes en los mercados nacional e internacional (128% en cinco años), pero son mayores aún las de productos no tradicionales como artículos o piezas utilitarias (240% en cinco años).

Sin embargo, del total de especies que se registran en un inventario (por lo general más de 250 especies), entre 30 a 40 suelen ser las más abundantes (con más de 0.5 AR /HA), en tanto las demás especies son progresivamente de mucho menor densidad. Paradójicamente estas especies abundantes no son necesariamente las de mayor demanda, incluso en su mayoría están en la categoría de no comerciales, por tanto son ignoradas en los censos y planes operativos de los productores.

Por tal razón y con buen criterio, el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR) en el marco del Plan Estratégico Nacional Exportador 2003-2013 (PENX) trabajando en estrecha coordinación con los sectores productivos del país, con el apoyo financiero del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), se ha fijado como objetivo promover la oferta exportable de maderas tropicales peruanas, fomentando el uso de especies alternativas de significativa abundancia en los bosques, para impulsar y propiciar el manejo forestal competitivo, rentable y sostenible.

#### ➤ Productos no maderables

Del mismo modo, en el país se aprovechan de manera muy modesta algunos productos forestales no maderables, los principales son la tara, la castaña, la algarroba, el carrizo, el jebe o shiringa, el palmito, la uña de gato, el aguaje, entre otros, además de la fauna silvestre que es una importante fuente de proteínas para los pobladores de la amazonía peruana.

El Cuadro 03 presenta los volúmenes de producción en el periodo 1990 – 1996 de algunos productos no maderables, donde se puede apreciar en general tendencias muy irregulares como resultado probable de una escasa planificación en el aprovechamiento de estos importantes recursos.

Los productos forestales no maderables, tienen en general un gran potencial que no está siendo aprovechado en toda su dimensión, debido a la prioridad que siempre se le ha dado a la extracción de productos maderables. Sin embargo considerando las demandas existentes por los productos no maderables y la complementariedad con los maderables, lo deseable sería considerar ambos componentes en cualquier programa de promoción y aprovechamiento integral del bosque.

### CUADRO 03

PRODUCCIÓN FORESTAL DIFERENTE A LA MADERA (MILES DE UNIDADES)									
Años	Algarroba (kg)	Caña brava (Unidad)	Carrizo (Unidad)	Castaña (kg)	Jebe o Shiringa (kg)	Palmito de chonta (kg)	Tara (kg)	Uña de gato (kg)	Cochinilla (kg)
1990	43,60	150,70	1 740,90	4 813,70	55,40	149,90	3 039,81	-	42,13
1991	2 914,00	2 108,00	4 875,69	1 513,00	62,78	352,27	5 078,00	-	42,71
1992	5 442,00	67,00	2 960,00	1 384,16	623,47	273,29	3 889,00	17,00	5,84
1993	7 396,00	27,28	1 785,00	4 716,00	711,00	158,00	1 168,00	10,00	24,33
1994	1 542,33	104,00	1 474,23	3 170,00	-	-	2 160,80	294,00	73,07
1995	4 079,16	768,00	2 280,51	1 152,00	-	256,67	1 245,01	881,00	157,57
1996	7 286,18	1 163,00	2 637,00	3 616,00	-	316,21	1 980,41	694,00	164,88

Fuente: INRENA, 1997.

### **Los bosques y la calidad ambiental**

Los servicios ambientales que prestan los bosques en la conservación del agua y de las cuencas de los ríos, de los suelos y de la diversidad biológica (especies de flora, fauna, micro organismos y recursos genéticos), entre otros, son indicadores de su importancia ambiental para favorecer la calidad de vida.

Particularmente en el Perú, la conservación de los bosques resulta de alta prioridad, en especial por la extensión de bosques naturales y de su biodiversidad, pero también por la enorme fragilidad de sus ecosistemas terrestres. En efecto hay dos elementos naturales muy importantes a considerar: de un lado las elevadas precipitaciones producto de la diversidad climática y de otro las condiciones topográficas fuertemente abruptas determinadas por los contrafuertes de la Cordillera de los Andes.

Ambas condicionantes determinan una elevada vulnerabilidad del territorio peruano, que lamentablemente no se ha tomado en cuenta por desconocimiento o por que ha prevalecido en los últimos tiempos, una política extractivista de los recursos naturales con resultados perversos y nada sostenibles.

En efecto, en el pasado histórico del Perú, los Incas supieron establecer una cultura de conservación de sus recursos naturales que permitió un adecuado equilibrio entre su uso y productividad, con el consecuente bienestar social. Los sistemas de manejo del suelo (andenes), las formas de conducción de los recursos hídricos y estudios científicos sobre los bosques, son claros testimonios del elevado nivel de conciencia alcanzado.

Esta fragilidad del territorio peruano aunada a las prevalecientes y descontroladas actividades antrópicas, se refleja en la destrucción de los bosques y sus recursos asociados (como son: la pérdida de suelos, el descontrol hídrico, la destrucción de flora y fauna silvestre, la contaminación del agua y del aire) y con ello el consecuente deterioro de casi todos los ecosistemas del país, afectando la calidad ambiental y de la vida humana.

Se calcula que por año el país destruye unas 260 000 ha de bosques y quema unos 12,5 millones de m<sup>3</sup> de madera por un valor de unos 2 500 millones de dólares anuales.

En tal sentido, en lo que respecta al desarrollo sostenible y la gestión ambiental, se precisa en principio de un compromiso para integrar una política nacional ambiental con las políticas económicas, sociales, culturales y de ordenamiento territorial, pero además es fundamental el fomento al buen uso de los recursos naturales para posibilitar revertir el círculo vicioso de destrucción, degradación y pobreza, generando recuperación de ecosistemas, productividad y empleo para mejorar los niveles de vida de los peruanos.

El Estado debería promover el ordenamiento territorial, el manejo de cuencas y bosques, así como la recuperación de ambientes degradados, considerando la vulnerabilidad del territorio; además, se debería incorporar en las cuentas nacionales la valoración de los recursos naturales y ambientales, la degradación ambiental y la internalización de los costos ambientales; estimulando la inversión ambiental, así como el aprovechamiento sostenible de los recursos forestales, la biotecnología, el biocomercio y el turismo; reconociendo y defendiendo el conocimiento y la cultura tradicionales indígenas; y, fortaleciendo la educación y la investigación ambiental<sup>31</sup>.

Es decir, el Estado debería establecer los mecanismos necesarios para pasar de las declaraciones políticas a las acciones concretas.

### **Los bosques y el bienestar social**

La importancia social está en la alta dependencia de grupos humanos de los recursos forestales tanto para la obtención de diversos productos (leña, alimentos, medicinas, fibras, etc.) como para su subsistencia cultural, como las comunidades indígenas amazónicas que viven en y del bosque. Las comunidades indígenas en la región han tenido una adaptación milenaria al medio ambiente amazónico que ha redundado en la acumulación de un acervo inmenso y muy valioso de conocimientos sobre las mejores formas de utilizar los recursos naturales sin destruirlos.

Sin duda los bosques han sido fuentes de sustento para las poblaciones ancestrales en las tres regiones del Perú, sin embargo en los últimos años y en el presente los bosques son más bien fuentes de grandes expectativas, que provocan migraciones en busca de la tierra propia o cuando menos de oportunidades de trabajo, originándose las consabidas presiones sobre los bosques que en definitiva significan destrucción y pobreza.

---

<sup>31</sup> Acuerdo Nacional. Ibid.

El desafío es como planificar el buen uso de los recursos forestales fomentando la implementación de redes de valor para contribuir con el desarrollo rural sostenible, pero comprendiendo que sólo con los recursos forestales no se podrán atender todas las grandes demandas sociales, en consecuencia se precisa del concurso de los múltiples sectores productivos y del propio Estado.

c) **Calidad del manejo y de la administración forestal.**

De acuerdo a la Ley Forestal y de Fauna Silvestre, el Ministerio de Agricultura es el órgano normativo y promotor del uso sostenible y la conservación de los recursos forestales y de fauna silvestre, y cuenta como Organismo Público Desconcentrado, con el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), el cual está encargado de la gestión y administración de los recursos forestales y de fauna silvestre a nivel nacional.

El INRENA tiene como órgano de línea a la Intendencia Forestal y de Fauna Silvestre (IFFS), la cual opera también a nivel regional a través de las 29 Administraciones Técnicas Forestales y de Fauna Silvestre (ATFFS).

En este sentido, le corresponde a la IFFS la enorme responsabilidad de administrar y gestionar el patrimonio forestal peruano, misión enormemente compleja y difícil sobre todo cuando no se cuenta con las capacidades humanas y físicas necesarias.

A finales del 2002, entró en vigencia la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales - Ley N° 27867, mediante la cual se inicia un profundo proceso de cambio estructural en la gestión pública del Estado Peruano, que obviamente involucra las acciones de la Sociedad Civil en pleno. Los Gobiernos Regionales emanan de la voluntad popular y son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia, constituyendo un Pliego Presupuestal.

La finalidad de los gobiernos regionales es fomentar el desarrollo regional integral sostenible, promoviendo la inversión pública y privada y el empleo y garantizar el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de oportunidades de sus habitantes, de acuerdo con los planes y programas nacionales, regionales y locales de desarrollo.

Específicamente en el sector forestal los Gobiernos Regionales deberían ir asumiendo paulatinamente competencias que tradicionalmente han sido ejercidas por el Gobierno Central, entre las que destacan las de otorgar permisos, autorizaciones y concesiones forestales, en áreas al interior de la región, así como ejercer labores de promoción y fiscalización en estricto cumplimiento de la política forestal nacional. Asimismo, en Ley complementaria se señala como atribución la de preservar y administrar, en coordinación con los Gobiernos Locales, las reservas y áreas naturales protegidas regionales que están comprendidas íntegramente dentro de su jurisdicción, así como los territorios insulares, conforme a Ley.

Estas disposiciones, infortunadamente marchan demasiado lentas siendo el principal argumento de las autoridades responsables, la débil capacidad de las instancias regionales para asumir sus nuevas funciones de acuerdo a Ley. Opinión que por cierto no comparten los gobiernos regionales y por el contrario exigen una pronta transferencia generando tensiones con el gobierno nacional, desvirtuándose una

deseable armonía, necesaria para la oportuna y eficaz transferencia de funciones y para la adecuada marcha hacia una institucionalidad desconcentrada.

Están también los Comités de Gestión de Bosques (CGB) que nacen con el objetivo de asegurar el control y el monitoreo forestal, a fin de garantizar el uso efectivo de los recursos naturales. Los CGB se deben constituir en una real instancia de participación de las fuerzas locales, cuenca o sub-cuenca, permitiendo la planificación y aplicación eficaz del manejo forestal y de la administración de los bosques.

En general el país viene demandando una profunda reforma del Estado, pero en lo particular el sector forestal con una IFFS, ubicada en un quinto nivel jerárquico de la administración pública, con funcionarios y empleados públicos escasamente identificados con su rol de servicios, se presenta con serias limitaciones para cumplir con eficiencia y eficacia su misión al servicio del desarrollo forestal del Perú.

Por la inestabilidad laboral y la escasa o nula opción de seguir una verdadera carrera pública; que se suma a las limitadas partidas presupuestarias del sector, al sistema centralizado imperante en la toma de decisiones, a la carencia de prioridades para la acción, entre otras razones estructurales, se explica de algún modo el deficiente desempeño de la administración pública forestal; institución que debiera estar liderando y promoviendo procesos hacia el desarrollo forestal del país.

De otro lado, en los últimos años con el establecimiento de la Mesa Nacional de Diálogo y Concertación Forestal (MNDCF) la institucionalidad vinculada al sector forestal ha tenido importantes arreglos, que han permitido la activa participación de instituciones y actores sociales, ambientales y económicos, públicos y privados, debatiendo y buscando consensos para viabilizar la implementación de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre y particularmente del proceso de entrega de concesiones forestales con fines maderables.

La efectiva presencia de la MNDCF en el escenario político forestal ha generado además la constitución de Mesas Regionales en importantes localidades, tales como Puerto Maldonado, Pucallpa, Tingo María, Tarapoto, Chiclayo, Cajamarca; estos mecanismos de concertación forestal, se perfilan como bases de un nuevo tejido institucional tan necesario en la implementación de los procesos forestales y para favorecer la gobernabilidad del recurso forestal peruano.

En este sentido, las interacciones del sector gubernamental público con el sector privado en su más amplio sentido, resultan primordiales para una gestión exitosa del patrimonio forestal nacional, por tanto los mecanismos de concertación forestal a través de las mesas nacionales, regionales y comités locales, son vitales para la generación de convenientes reglas de juego, construidas de manera participativa y de abajo hacia arriba, sobre todo para garantizar que estas reglas verdaderamente se respeten.

Por cierto, el cabal funcionamiento de los mecanismos de concertación exige algunos serios compromisos de sus integrantes, tales como la transparencia y el manejo compartido de información, pero también la decidida voluntad de implementación de los acuerdos consensuados por parte del ejecutivo.

En tal sentido preocupa que a pesar de la RM No 0235-2005-AG que formaliza la MNDCF y establece la participación obligatoria de las instancias del Ministerio de



Agricultura, se observe un reiterado ausentismo de los representantes de la IFFS a las sesiones convocatorias, retrazándose de esta manera la atención y búsqueda de soluciones a los problemas que se van presentando en la planificación y en la implementación de los procesos forestales en marcha.

De otro lado, se esperaba la creación del Organismo Supervisor de los Recursos Forestales Maderables – OSINFOR, dependiente de la Presidencia del Consejo de Ministros, su implementación así, le permitiría asumir el rol de cautelar el cumplimiento de los compromisos contractuales entre las partes que suscriben el contrato de concesión (concesionario y concedente) y permitiendo de esta manera, establecer reglas duraderas y un comportamiento confiable para que los 7.4 millones de hectáreas de tierras boscosas concesionadas a la fecha, ingresen confiados al proceso de la ordenación forestal e incluso sean capaces de lograr la certificación.

Sin embargo, el Decreto Supremo No 036-2004-AG, dispone la fusión por absorción del Organismo Supervisor de los Recursos Forestales Maderables - OSINFOR, con el Instituto Nacional de Recursos Naturales - INRENA, correspondiendo a este último la condición de entidad absorbente, con lo cual se desvirtúa su rol originario de cautelar y ser ente dirimente en el cumplimiento de los contratos de concesión. De esta manera la balanza entre concesionario y concedente no está equilibrada, generando desconcierto y riesgos en la consolidación de los procesos de ordenamiento territorial y del manejo forestal sostenible.

En definitiva las instituciones y los actores responsables de la gestión y administración forestal están indicados, pero aún parece faltar el ajuste de los procedimientos para una gestión eficiente y de calidad.

### ***Roles de las agencias del gobierno, sector privado y comunidades rurales***

Para comprender la participación y relevancia de los principales actores e instituciones comprometidos con la gestión pública, es posible presentarlos en función de ciertos temas prioritarios tanto en el país como a escala regional: gobernabilidad, interacción sectorial, acuerdos internacionales y financiamiento.

#### ➤ **Gobernabilidad:**

Destacan obviamente las instituciones del Poder Ejecutivo con mandato expreso como son las Intendencias Forestal y de Fauna Silvestre y de Áreas Naturales Protegidas del INRENA, el Poder Judicial, vía los Juzgados Penales y la Fiscalía; el Ministerio del Interior mediante la participación de la Dirección de Policía de Turismo y Ecología; el Poder Legislativo representado por las instancias de las Comisiones de Amazonía, Asuntos Indígenas y Afro Peruanos, Medio Ambiente y Ecología y Agraria. También es relevante la presencia de entidades que agrupan a los diferentes actores de la Sociedad Civil, entre los cuales ejerce una presencia significativa la Mesa de Diálogo y Concertación Forestal, diversas Organizaciones de Base y de los Productores Forestales.

Las ONGs juegan un papel muy importante en el tema de Gobernabilidad, las cuales presentan un rol de facilitación para el trabajo participativo de los Gobiernos Locales mediante los Comités de Apoyo a las Áreas Naturales Protegidas y los Comités de Gestión de Bosques; así como en la gestión de las Mesas de Concertación Forestal de nivel regional.

➤ Interacción Multisectorial:

La entidad con mayor relevancia es sin duda el Consejo Nacional de Descentralización en su rol de facilitación del proceso de descentralización y el arreglo de conflictos entre el Gobierno Central y los Gobiernos Regionales.

El Programa Especial Titulación de Tierras y Catastro Rural (PETT) y el Instituto de Investigación de la Amazonía Peruana (IIAP) son entidades que tienen una importancia fundamental en el proceso de ordenamiento del territorio y particularmente en el forestal, destacando el trabajo conjunto para resolver los problemas de superposición de interés sobre las tierras y bosques en el proceso de otorgamiento de los derechos de aprovechamiento.

➤ Acuerdos Internacionales:

Los actores relevantes son el Consejo Nacional del ambiente y el Ministerio de Relaciones Exteriores; sin embargo en el entorno de éstas existen las Comisiones de Diversidad Biológica y Cambio Climático.

➤ Entidades Financieras:

Generalmente ausentes en la visión histórica de la forestería peruana, en los últimos años han empezado a tomar presencia en el escenario forestal del Perú. El actor principal es el Fondo de Desarrollo Forestal (FONDEBOSQUE) cuyo marco legal está establecido en la Ley Forestal y de Fauna Silvestre promulgada en el 2000 y su Reglamento.

Otras instituciones relevantes en el Sector Forestal es el Ministerio de Economía y Finanzas, Fondo Nacional para Área Naturales Protegidas (PROFONANPE) y el Banco Estatal para Préstamos a la Agricultura (AGROBANCO).

En síntesis, hay entidades que están llamadas a jugar un rol muy importante en el futuro inmediato del Sector Forestal peruano, entre las cuales están los Gobiernos Regionales y dentro de ellos la Gerencia de Medio Ambiente y Recursos Naturales; así como también tenemos el caso de OSINFOR y de los Comités de Gestión de Bosques, los cuales como se ha señalado anteriormente, aún no han logrado consolidar por lo menos una adecuada presencia inicial.

#### **d) Deforestación, forestación y reforestación.**

Las estadísticas oficiales indican también que en el territorio peruano se registran más de 9,5 millones de ha deforestadas al año 2000, con una tasa anual de deforestación de más de 261 mil ha, de las cuales el 73% se encuentra en diferentes períodos de sucesión conocidos como bosques secundarios, cuya dinámica no ha sido aún suficientemente investigada a pesar de que tienen un gran potencial<sup>32</sup>.

Estas cifras oficiales se presentan ahora algo confusas pues para el mismo año 2000, habrían nuevos estimados que refieren una deforestación de 7,38 millones de ha provenientes de la misma fuente. Lo que si es evidente es que las mayores deforestaciones han ocurrido en la selva alta donde los departamentos de Cajamarca, San Martín, Huánuco y Junín, registran más del 80% de la deforestación de todo el país. Sin embargo hay que advertir que el fenómeno se expande progresivamente hacia la selva baja.

La actividad que causa mayor impacto es la agropecuaria (agricultura migratoria), ya que los agricultores queman enormes cantidades de bosques para obtener áreas descubiertas. Algunos estimados señalan que el impacto que ocasiona la extracción de madera con fines comerciales e industriales es del 2,5%, el consumo de madera de las poblaciones rurales para producción de leña y carbón es de 16,5% y el desbosque por agricultura migratoria es de 81,1%.

Es conveniente tener en cuenta que la deforestación por agricultura migratoria y ganadería está en relación directa con la accesibilidad a los bosques. En tal sentido, la construcción de carreteras, sin planes de desarrollo que las justifiquen, resulta el medio por el cual se da inicio a complejos procesos de degradación y desertificación.

Una alternativa para disminuir la presión sobre los bosques naturales la constituye la forestación y reforestación. Se tienen según fuentes oficiales<sup>33</sup>, 10,5 millones de ha de tierras aptas para la instalación de plantaciones forestales; de las cuales 7,5 millones se ubican en la Sierra, 2,5 millones en la Selva y 0,5 millones en la Costa. Estas tierras para reforestación son también parte de la riqueza forestal del país, que le otorga grandes posibilidades económicas, ambientales y sociales.

La reforestación anual de 50 000 ha generaría unos 500 000 puestos de trabajo con un costo no superior a los 50 millones de dólares. Siendo lo más trascendente el impacto social, sobre todo en la Sierra, una región de pobreza crónica, sería muy destacable por la generación inmediata de ocupación y posteriormente de recursos deficitarios (leña, madera y sus derivados).

El impacto económico de la reforestación sería considerable por la generación de nuevas actividades económicas en el mediano plazo, como es la industria derivada de la madera, de pulpa de papel y otras. Otros países, como Chile, han fomentado agresivos programas de reforestación (1,7 millones de ha en 25 años) y han logrado generar un rubro de exportaciones muy importantes (2 400 millones de dólares en 1995).

---

<sup>32</sup> INRENA, 2001

<sup>33</sup> INRENA, 2000.

El impacto ambiental de la reforestación se daría a nivel local (conservación de cuencas, suelos, agua, fauna, etc.) y a nivel mundial, pues por cada ha reforestada se fijarían al menos unas 50 t de CO<sub>2</sub> excedente en la atmósfera, que produce el efecto invernadero o calentamiento.

En Perú, en virtud del DS No 003-2005-AG, que declara de interés nacional la Reforestación en tierras cuya capacidad de uso mayor es forestal y en tierras de protección sin cubierta vegetal o con escasa cobertura arbórea, desde febrero del 2005, se ha iniciado la elaboración del Plan Nacional de Reforestación - PNR, que se encuentra en la fase final para su lanzamiento oficial.

En el PNR se ha previsto la instalación de 1 772 000 ha, entre plantaciones con fines industriales, de protección ambiental y manejo de cuencas con una proyección de 14 años hacia delante.

### ***CONSIDERACIONES FINALES***

En torno a estas interacciones sectoriales, en el recuadro se presentan algunas sugerencias para favorecer la conservación y buen uso de los recursos forestales:

<p>1. Es conveniente propiciar la ocupación del territorio como una forma de evitar y contrarrestar las acciones ilegales y las competencias desleales.</p> <p>Es necesario poner en valor y otorgar en concesión la mayor parte de los boques de producción permanente de nuestra amazonía, conformando un sistema productivo forestal racional y sostenible. Integrando al sistema de manera gradual y justa los territorios de las comunidades nativas, sin crear regímenes especiales, pero con capacitación y apoyo en la gestión de sus territorios, rescatando los conocimientos ancestrales en lo relacionado a las bondades y propiedades de la biodiversidad que presentan.</p> <p>2. La integración y optimización de la cadena productiva maderable es un modelo adecuado para generar una cultura de producción sostenible</p> <p>Promover y fortalecer el procesos de concesiones desde una perspectiva técnica, económica y social, integrando las actividades desde el campo, pasando por la transformación orientado a generar el mayor valor agregado, para colocar nuestros productos en el mercado nacional e internacional. Es necesario incidir en el tema de la gestión de financiamiento para dinamizar la actividad forestal orientado a la generación de valor agregado como una fuente de generación de empleo a nivel nacional.</p> <p>3. Enfocar la actividad forestal como un continuo de actividades tanto en el tiempo como en el espacio: <b>VISIÓN HOLÍSTICA</b>. Además, es preciso adoptar un nuevo paradigma que convoque a los agentes económicos y sociales hacia un viable desarrollo sostenible: Perú, país forestal.</p> <p>Los gobiernos han manifestado durante décadas y aún siguen alentando que el Perú es un país agrícola, cuando en realidad es un país eminentemente forestal, esta concepción errónea ha generado también una planificación equivocada respecto a la visión de desarrollo de nuestro territorio, particularmente nuestra amazonía, inclusive fomentándose la migración de la sierra a la selva en busca de tierras muy “fértil” para la agricultura a través de colonizaciones que no han hecho otra cosa que degradar nuestros bosques amazónicos.</p>
---

Como consecuencia de estas políticas de los gobiernos, se ha creado una competencia entre las instituciones responsables de la actividad agraria, la titulación de tierras y de la actividad forestal, inclusive creando una serie de rivalidades entre ellas, por canalizar presupuestos del tesoro público como de cooperación internacional para desarrollar actividades propias de cada una de ellas, teniendo ahora como consecuencia alrededor de 10 millones de ha deforestadas a nivel nacional.

4. Es necesario buscar un mayor acercamiento e integrarse a los planes de desarrollo de otros sectores del Estado.

Un aspecto importante, es promover el acercamiento con el sector minero, iniciativa que antes parecía imposible de realizar y menos conciliar los intereses de ambos sectores, ahora con las políticas ambientales se presentan oportunidades de realizar trabajos conjuntos que se complementan con el objetivo ecológico, económico y social en el ámbito rural, en términos de tratos mas equitativos entre los inversionistas y las comunidades.

5. Es necesario elevar el nivel de gestión de las autoridades forestales, ya que se encuentran en desventaja frente a otros sectores en cuanto a gestión, niveles de decisión y presupuesto para implementar sus actividades.

La responsabilidad del sector forestal en cuanto a la administración del patrimonio forestal nacional es un enorme desafío, tanto por su magnitud como por la multifuncionalidad de los bosques. En consecuencia el éxito de una gestión forestal también dependerá del reconocimiento que el Estado y la sociedad civil le otorguen a la institucionalidad forestal.

6. Asumir el enfoque territorial como medida para la integración de actores locales e intersectoriales.

Establecer metodologías para trabajos conjuntos a nivel de cuencas, partiendo de la formulación de planes de desarrollo y planes operativos en base a criterios o dentro de un enfoque territorial, que permitan consolidar el trabajo y participación organizada de la sociedad civil a través de las organizaciones locales, como los Comités de Gestión de Bosques en el marco de la estructura forestal, los Comités de Gestión en el ámbito de la Áreas Naturales Protegidas y así con todas las organizaciones de base.

7. Es necesario mejorar la representatividad de los actores forestales en los escenarios de diálogo y concertación.

Se trata de fortalecer y ampliar la participación intersectorial de los distintos actores forestales en la Mesas de Diálogo y Concertación Forestal Nacional y Regionales, de tal forma que esté garantizada la participación de la sociedad civil en el proceso de implementación de la Estrategia Nacional Forestal.

8. Es preciso romper las “campanas de vidrio” que dificultan la integración entre programas y proyectos vinculados al bosque y al desarrollo rural.

El aprovechamiento de nuestros recursos naturales renovables, están regidos por los convenios internacionales de los cuales el Perú es signatario, y en el nivel nacional por los planes maestros o estrategias respectivamente; sin embargo, en la práctica el nivel de coordinación entre los responsables de su implementación es muy baja, en consecuencia es necesario compatibilizar los niveles de exigencias y requisitos para el aprovechamiento de estos recursos, más aún si existe traslape o superposición de acciones y funciones.

## **ANEXO 02 ESTUDIOS DE CASO**

### **Caso 1: Servicios Financieros del Centro para el Desarrollo Forestal para el Perú – CEDEFOR**

#### **1. Razones para la selección**

En general, en el Perú no hay fuentes financieras para el MFS. Por ello, la obtención de recursos para cubrir las necesidades de capital de trabajo e inversión es muy dificultosa y constituye uno de los principales cuellos de botella en la actividad forestal.

El presente caso ilustra una experiencia piloto, cuyos resultados pueden ser aplicados en un programa de financiamiento de mayor envergadura.

#### **2. Descripción del contexto**

Con la Ley Forestal y de Fauna Silvestre promulgada en el 2000 se cambió radicalmente el modo de aprovechamiento de los recursos forestales. El modelo anterior se basó en una política extractivista, y tuvo como consecuencias, entre otras, una elevada tasa de deforestación. El nuevo modelo tiene como uno de sus objetivos principales compatibilizar el aprovechamiento económico de los bosques y su protección, para lo cual se obliga a la utilización del MFS en las operaciones extractivas. Con el fin de llevar un control de las operaciones, se ha seleccionado áreas de bosque natural donde se pueden realizar las labores de aprovechamiento, para lo cual se diseñó un sistema concursal para acceder a las concesiones.

Este sistema tuvo muchos detractores y costó mucho implementarlo, siendo uno de los principales problemas el difícil acceso de los productores a líneas de crédito.

#### **3. Objetivos y beneficiarios/ejecutores**

Desde el 2002, en un esfuerzo para apoyar el proceso de concesiones forestales en el Perú, la AID ha venido financiando el proyecto Centro para el Desarrollo Forestal para el Perú – CEDEFOR a través de la World Wide Life – WWF.

El proyecto se basó en la provisión de asistencia técnica a un grupo de pequeños concesionarios, con el fin de que pudieran implementar las prácticas de MFS en sus concesiones. Para ello, se les apoyó en la elaboración de un inventario forestal y en la formulación de los Planes de Manejo y los Planes Operativos Anuales (exigidos por el INRENA para otorgar las licencias de zafra) y de los Planes de Negocio (concebidos como instrumentos de gestión empresarial y sustento técnico de los créditos solicitados), así como en el acompañamiento en la gestión del negocio.

Este proyecto se complementó con un componente financiero a partir del 2003, que tuvo como finalidad brindar créditos a pequeños concesionarios para el financiamiento de capital de trabajo y la adquisición de equipos.

#### 4. Caracterización de la modalidad financiera y de las normas aplicables, contrapartidas no financieras

Con recursos de la AID, se constituyó un Fondo por US\$ 2 millones en CEDISA, una ONG ubicada en Tarapoto. A su vez, CEDISA colocó estos recursos en fideicomiso en la Caja Rural de Ahorro y Crédito San Martín - CSM, para su administración.

Siendo la CSM una entidad integrante del Sistema Financiero, las normas de la Ley de Banco y Seguros les son aplicables, lo cual disminuye el riesgo de las colocaciones, puesto que las entidades financieras cuentan con el respaldo legal para la ejecución de garantías.

Se estableció un mecanismo a través del cual el CEDEFOR apoyaba técnicamente a los concesionarios a gestionar sus créditos en la CSM, incluyendo la formulación de los planes de negocio. Con ello, la CSM no profundizó el análisis crediticio de los solicitantes.

No se exigió montos de contrapartida, ni se estableció claramente las responsabilidades para realizar el seguimiento del crédito..

De acuerdo a lo establecido, hay tres tipos de destinatario y dos finalidades, como se aprecia a continuación:

##### *Cuadro 1: Tipos de crédito otorgados por el Fondo de Fideicomiso*

Cliente	Maquinaria	Capital de Trabajo
Empresa Concesionaria	Si	Si
Consortio	Si	Si
Concesionario individual	No	Si

La gran diferencia entre activo fijo y capital de trabajo radica en que sus beneficios se extienden por más de un año (activo fijo) o se limitan a la duración del ciclo de producción y ventas, teniendo como plazo máximo un año (capital de trabajo). Así, la diferencia no radica en el tipo de bien a adquirir sino en su efecto. La compra de semilla de trigo para su siembra es capital de trabajo, mientras que semilla de eucalipto (a cosecharse a los 10 años) debería ser considerada como inversión en activo fijo. El combustible utilizado para una motosierra es capital de trabajo, mientras que el combustible utilizado para un tractor de orugas abriendo una carretera de acceso debería ser considerado como activo fijo.

La clasificación presentada en el cuadro anterior ha forzado a tratar como préstamos para capital de trabajo los destinados a la apertura de carreteras a las concesiones, y por consiguiente, trabajar con plazos de recuperación muy estrechos. En la práctica, en estos casos se estaría generando un desencuentro entre la generación de fondos (aún no disponibles, ya que la carretera rinde sus beneficios en el mediano plazo) y la

exigencia de recursos para cubrir la deuda, que trae como consecuencia restarle liquidez a la empresa, y eventualmente, a afectar la recuperación del crédito.

## **5. Accesibilidad, funcionalidad y acogida**

Esta línea de crédito fue de acceso restringido, ya que estaba orientada a cubrir las necesidades financieras de un sector de concesionarios, sin acceso al crédito formal y que contaran con la asistencia técnica de CEDEFOR, la que hacía una preselección de los concesionarios aptos para solicitar el crédito.

## **6. Vinculación con apoyos técnicos**

Los prestatarios necesariamente deberían contar con la asistencia técnica de CEDEFOR, tanto en la etapa de gestión del crédito como en su supervisión y recuperación. Asimismo, se estableció la necesidad de que la CSM también realice el monitoreo de los créditos.

## **7. Resultados, impactos y efectos financieros, económicos, sociales y ambientales**

A abril del 2005, fecha en que se canceló el FF, una evaluación practicada detectó lo siguiente:<sup>34</sup>

- Existencia de cuellos de botella en el proceso de evaluación crediticia.
- Garantías de difícil ejecución.
- Sesgo en la asistencia técnica hacia los aspectos forestales, con una deficiente cobertura de los aspectos empresariales, económicos y financieros.
- Formulación de Planes de Negocio incompletos desde el punto de vista de evaluación crediticia.
- La baja colocación de los fondos disponibles constituye un problema crítico, que refleja la lentitud en la gestión y evaluación crediticia. Sin embargo, esta disponibilidad es aparente, ya que está comprometida en créditos ya aprobados y pendientes de desembolso y por créditos en gestión.
- Los desembolsos al 31.12.2004 se han concentrado en 7 unidades productivas, habiéndose otorgado un total de 12 créditos.

---

<sup>34</sup> Velásquez, José. Auditoría del Fondo de Fideicomiso CEDEFOR. Mayo 2005.



**Cuadro 2: Desembolsos realizados por prestatario (US\$)**

Concesionario	Desembolsos	Recuperaciones	Saldos
Eduardo Acosta	12,915.46		12,915.46
Empresa Forestal El Aguajal SAC – EFASAC	50,104.65	2,435.56	47,669.09
Empresa Maderera La Palabra SAC	39,000.00		39,000.00
Proyect World Green Peru SAC	74,942.53	624.49	74,318.04
Fridolino Yalico	5,088.75		5,088.75
Samuel Quispe	10,000.00	4,807.76	5,192.24
Wenceslao Muñoz	5,088.75		5,088.75
Total	197,140.14	7,867.81	189,272.33

Fuente: Registros de la CRSM

- Los equipos financiados son generalmente de segunda mano, cuya operatividad no se puede garantizar. Su eventual mal funcionamiento comprometería la recuperación del crédito y la ejecución de garantías. Esta situación constituye un riesgo adicional, difícil de superar, ya que el alto costo de los equipos nuevos los hace inaccesibles a recursos del FF.
- Existe la posibilidad de que los recursos otorgados no sean bien utilizados por las empresas. Podrían darse compras sobrevaluadas o de equipos que no reúnen las características técnicas requeridas, ya sea por gestión de los proveedores o en concertación con los concesionarios. La CRSM sólo hace la tasación si el equipo va a ser objeto de garantía, y estima que la adquisición de los activos es de entera responsabilidad del cliente.
- La morosidad es preocupante, especialmente por su cuantía y por el corto tiempo de operación del FF. Al 31.12.2004, el 50% de los créditos otorgados registran atrasos, que van de 31 a 163 días. Las cuotas vencidas ascienden a US\$ 27,388.14, equivalentes al 14.47% del monto colocado.
- Hay razones objetivas que explican la morosidad de este grupo de empresas. Una de las causas principales es la demora por parte de INRENA en otorgar las autorizaciones correspondientes.
- En el caso de EFASAC aparentemente la empresa durante 2004 contó con recursos significativos, que le habrían permitido cumplir sus obligaciones. Esta situación es especialmente grave, ya que estaría demostrando la falta de voluntad de pago de la empresa.

**Cuadro 3: Situación de Morosidad del Fondo de Fideicomiso (al 31.12..04)**

Concesionario	Días atraso	Monto (S/.)	Monto (US\$)	Total (US\$)
Eduardo Acosta	31	5,000.00		1,523.46
Eduardo Acosta	31	5,000.00		1,523.46
Empresa Forestal El Aguajal SAC	163	21,000.00		6,398.54
Empresa Forestal El Aguajal SAC	121		5,014.25	5,014.25
Proyect World Green Peru SAC	93	17,200.00		5,240.71
Proyect World Green Peru SAC	123		7,687.72	7,687.72
Total				27,388.14
Cartera pesada (%)				14.47

Fuente: Registros de la CRSM

## 8. Lecciones aprendidas

- Dada la complejidad del sector forestal y la dificultad de acceso hacia las áreas productivas, es necesario que el ente financiero conozca el sector. Ello implica contar con una entidad financiera especializada en el tema forestal..
- El problema de la falta de garantías es álgido. Normalmente, los concesionarios carecen de propiedades y otros activos que pudieran servir para garantizar los créditos. Lo único con que cuentan en la mayor parte de casos es la concesión de bosques. Forzar el tema de garantías a través de prendas sobre los equipos forestales no es una buena práctica, ya que la posibilidad real de ejecución es muy limitada.
- Es imprescindible que el ente financiero cuente con oficinas descentralizadas, con lo cual se facilitaría la evaluación crediticia y se realizaría el seguimiento. Sin embargo, esta alternativa pudiera ser muy onerosa, para lo cual se requiere cierto tamaño de escala. De contarse con recursos escasos, lo lógico sería concentrarlos en espacios reducidos.
- Con el fin de que los planes de negocios constituyan una herramienta de gestión adecuada, deberían ser formulados tomando en cuenta distintos escenarios.

## 9. Posibilidades y realidad de su sostenibilidad

En el presente caso, en el momento que se realizó la evaluación, todavía había opción para recuperar, por lo menos parcialmente, los recursos otorgados, lo cual podría haber servido de base para relanzar el FF, pero con otro esquema de trabajo. A la fecha, las acciones de cobranza legal aún continúan, siendo improbable su recuperación.

## 10. Replicabilidad

El esquema financiero tenía lógica. Se partía del supuesto en que uniendo dos corrientes: la técnica, con especialistas forestales y la financiera, con el personal de la

CRSM, se podría llegar a resultados exitosos. Sin embargo, la realidad ha demostrado que no existió una real integración. Cada uno de los dos sectores siguió trabajando bajo esquemas tradicionales, de tal manera que los planes de negocio no incorporaron adecuadamente la problemática de la gestión financiera, y las decisiones financieras de la CRSM no tomaron en cuenta, muchas veces, los aspectos técnicos y productivos. Por ejemplo, exigir pagos mensuales a una actividad que tiene ingresos estacionales no parecería lo más adecuados.

De ahí la importancia de contar con especialistas en gestión del negocio pero con una óptica financiera. Lo mismo se aplica a los especialistas financieros, que deberían conocer a fondo la problemática forestal.

## **11. Conclusiones**

- El monto total del FF asciende a US\$ 754,664, de los cuales se han desembolsado a los prestatarios US\$ 197,140, existiendo un saldo disponible para colocaciones de US\$ 450,051 en poder de la CRSM y US\$ 115,066 pendientes de desembolso a la CRSM.
- Se verifica la existencia de aspectos positivos derivados de la concesión de créditos, siendo uno de ellos el proceso de capitalización, como resultado de inversiones realizadas con recursos propios y/o de proveedores, y en algunos casos, su acceso a la banca comercial.
- Entre los aspectos negativos se debe señalar la existencia de una cartera pesada significativa, los concesionarios aún no se consolidan empresarialmente y no se aprecia un cambio en el tema de mercados.
- Una primera conclusión respecto a la morosidad es que los concesionarios individuales son los que mejor se están comportando. De los 7 clientes actuales, 3 son empresas y 4, personas naturales. Dos de las empresas registran morosidad y una de las personas naturales está en la misma situación. Sin embargo, se debe tener presente que precisamente los concesionarios que mejor se han desempeñado, son los que cuentan con mayor equipamiento, es decir, por estar integrados, tienen más posibilidades de generar recursos.
- Los resultados encontrados demuestran el éxito relativo del Fondo de Fideicomiso. Lo importante es que un reducido grupo de empresas está demostrando que el manejo forestal es viable y da resultados, y que puede soportar la devolución de los créditos. Sin embargo, la morosidad vigente empaña estos resultados. Si bien existen razones objetivas que explican esta situación, no por ello se debe dejar de lado que no habido una adecuada priorización del tipo de concesionario ni del tipo de inversión a realizar y que la evaluación crediticia ha sido insuficiente.

## **12. Recomendaciones**

- Se sugiere revisar las condiciones crediticias, especialmente la referida a la tasa de interés en moneda nacional, por considerarla excesiva..
- A la WWF le compete reforzar la asistencia técnica a los concesionarios en el tema de gestión empresarial y el seguimiento crediticio.
- Se debe revisar urgentemente los procedimientos de otorgamiento de créditos en la CRSM, con el fin de elevar el nivel de análisis y mejorar los procedimientos. Para ello se debería formar una comisión mixta, integrada por WWF, CEDISA y por la CRSM.

- Es necesario que la WWF redefina sus prioridades en cuanto al tipo de cliente y tipo de inversión que se atenderá con recursos del Fondo de Fideicomiso. Para ello, se recomienda realizar un análisis que permita definir para cada tipo de concesionario, en comparación con su equipamiento actual, las opciones de inversión más convenientes desde los puntos de vista económico y ambiental.
- Es importante que se mejore y simplifique el proceso de elaboración de los Planes de Negocio, de tal manera que se conviertan en instrumentos para la gestión crediticia y empresarial y que estén al alcance del concesionario.
- Se debe revisar el sistema actual de garantías y analizar alternativas, entre las que se debe considerar: inmuebles de las empresas, el vuelo forestal, acciones de las empresas y la implementación de sistemas leasing. En la revisión del sistema actual, en el caso de los fiadores solidarios, debería estudiarse algún mecanismo para asegurar la entrega de madera al fiador y evitar su venta a terceros. Por ejemplo, se podría propiciar la intervención de INRENA, que autorizaría la movilización de madera sólo en el caso que se ajuste a lo convenido.
- Se hace necesario modificar los procedimientos que utiliza la CRSM en la evaluación crediticia con el fin de mejorar la administración del Fondo de Fideicomiso. Para ello, esta revisión debería realizarse en forma conjunta con la WWF y con CEDISA. La idea es elevar el nivel de análisis del crédito, lo cual implica necesariamente que los Planes de Negocio también deben mejorar, a fin de que se constituyan en herramientas de gestión crediticia y empresarial.
- Se debería acelerar las negociaciones para definir el refinanciamiento solicitado por las empresas PWGP y EFASAC. Esta facilidad debería ser utilizada para mejorar las garantías e introducir en la administración de las empresas a representantes que responden ante la CRSM, con el fin de que supervisen la utilización de los recursos, mejoren la gestión y velen por la recuperación del crédito. Como una segunda alternativa, preferible a la cobranza judicial, se debe analizar la posibilidad de iniciar un procedimiento de insolvencia ante el INDECOPI.
- Se estima que intentar una cobranza judicial en los casos de las empresas PWGP y EFASAC sería contraproducente a estas alturas. Se debe tener presente que, tratándose de un sector tan complejo, el riesgo es mayor que en otras actividades económicas. De lo que se trata, pues, es de minimizar estos casos. Por otro lado, no se debe perder de vista que las concesiones son un instrumento para lograr el manejo sostenible de los bosques, que es al final lo que se busca consolidar. Así, medidas judiciales podrían afectar seriamente la viabilidad del manejo forestal, ya que en un caso perjudicaría directamente a una de las empresas más importantes que ha apostado por el proceso (GEA Forestal), y en el otro, las dificultades prácticas de ejecución de garantías hacen la alternativa poco viable. En ambos casos, las solicitudes de refinanciamiento deben ser aprovechadas para buscar mejores garantías y la participación de la CRSM en la administración de las empresas.
- El FF está concebido como un programa promotor, orientado al fortalecimiento de un sector que no tiene acceso al sistema crediticio, lo que obliga a ser menos riguroso en el tema de garantías. Si bien esto es lo que está sucediendo, se debe ser consciente de que con ello se está asumiendo un riesgo adicional, lo que exige realizar un seguimiento continuo tanto de las empresas prestatarias como de la asistencia técnica que se les viene otorgando.

## **Caso 2: Pago por Servicios Ambientales: Reserva Nacional Salinas y Aguada Blanca (RNSAB)**

### **1. Razones para la selección**

En el Perú escasean los mecanismos de financiamiento para el MFS. Esta escasez se refleja en la ausencia de experiencias de Pago por Servicios Ambientales (PSA), esquema que ya se ha utilizado en países vecinos como Bolivia, Brasil y Ecuador para la obtención de recursos no sólo para el MFS sino también para promover prácticas sostenibles de uso de recursos, como el agua, o la conservación de la biodiversidad.

El presente caso ilustra una de las primeras experiencias de PSA que se está intentado promover en el país. Aún cuando la experiencia es aplicada al manejo del recurso hídrico, las acciones previstas para su gestión adecuada incluyen la protección de la cobertura vegetal y la reforestación, donde sea necesaria, y los resultados y avances pueden ser aplicados en un programa de financiamiento del MFS en cuencas andinas.

### **2. Descripción del contexto**

El marco legal que guía la promoción, el diseño y la aplicación de esquemas de Pago por Servicios Ambientales en el Perú está dado por la Ley General del Ambiente de 2005, Art. 94.1, que permite establecer este tipo de mecanismos; el numeral 2.3 del artículo 2° de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre de 2000, que define los servicios ambientales del bosque; y La Resolución de Jefatura del Instituto Nacional de Recursos Naturales N° 185-2005-INRENA, que crea un Grupo Técnico Interinstitucional de PSA, conformado por todas las Intendencias y Direcciones Generales y Oficinas de Asesoría relevantes, así como entidades de la Cooperación Internacional, específicamente la Cooperación Alemana para el Desarrollo (GTZ).

Es GTZ quien está apoyando de manera más articulada e insistente la aplicación del PSA en el Perú. Esta agencia apoya al Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina en el levantamiento de información de línea de base, diseño y la aplicación de una experiencia de PSA en la región de San Martín, más específicamente en la zona de la cuenca del Alto Mayo, en Moyobamba. Asimismo, GTZ ha unido esfuerzos con la ONG de los Estados Unidos CARE y el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) y el International Institute for Economic Development (IIED), con sede en Londres, para desarrollar los estudios de línea de base para el diseño de una experiencia de PSA en la zona del río Jequetepeque, en Lambayeque.

Como se puede apreciar, todas las experiencias son relacionadas a manejo del recurso hídrico.

### **3. Objetivos y beneficiarios/ejecutores**

La consultoría que se resume en este estudio de caso se desarrolló entre Diciembre de 2005 y Mayo de 2006 a solicitud de la Intendencia de Áreas Naturales Protegidas del INRENA y del Fondo para las Áreas Naturales Protegidas (PROFONANPE), quienes están interesados en una propuesta que permita evaluar las posibilidades de implementación de un Esquema de pagos por Servicios Ambientales relacionado con el recurso hídrico. Este pedido se hizo en el marco de algunas experiencias exitosas de

PSA en países vecinos, y de la necesidad de financiamiento de actividades de conservación en las áreas naturales, ante las restricciones presupuestales que enfrenta el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINANPE).

Además, existe la preocupación por parte de estas instituciones de hacer que la sociedad reconozca la importancia de los servicios ambientales para la generación de bienes y servicios de utilidad para el ser humano.

El objetivo del estudio fue el desarrollo de las bases para una experiencia piloto de pago por servicios ambientales por parte de los demandantes del recurso hídrico hacia los oferentes del mismo, de tal forma que se puedan generar actividades productivas sostenibles a favor de la conservación de los ecosistemas naturales y de los servicios ambientales que esta provee.

Esta experiencia se realizó en base al servicio ambiental del recurso hídrico en la cuenca del Río Chili, y más específicamente en la Reserva Nacional Salinas y Aguada Blanca.

La actualización del Plan Maestro de la RNSAB, en etapa de finalización al cierre de este Informe (Octubre de 2006) muestra que la población que vive en la Reserva es de 3,205 habitantes, mientras que 3,574 habitantes se ubican en la zona de amortiguamiento. Gran parte del área está ocupada por 14 comunidades campesinas y sus anexos, abarcando un total de 314,835 hectáreas, a una altitud promedio de 4000 m.s.n.m. Gran parte de las familias de las tierras altas se dedican a la crianza de camélidos. Este es el universo de potenciales proveedores del Servicio Ambiental. El universo de beneficiarios está compuesto por la población de la ciudad de Arequipa, fundamentalmente, es decir, 882,148 habitantes.

Las actividades principales de la consultoría incluyeron:

- Realizar un diagnóstico de la base institucional y social vinculada a la gestión del recurso hídrico en la región.
- Determinar el valor del servicio ambiental de provisión de agua para la población de Arequipa.
- Determinar el valor del servicio ambiental de provisión de agua para las principales industrias que desarrollan operaciones en la cuenca del río Chili:
  - Empresa Minera Cerro Verde
  - Empresa de generación hidroeléctrica - EGASA
  - Empresa de agua potable, SEDAPAR
  - Agricultura de exportación, con énfasis en páprika
- Identificar y priorizar una cartera de proyectos de recuperación ambiental al interior de la RNSAB y en su zona de amortiguamiento.
- Identificar y priorizar una cartera de proyectos para la adopción de prácticas productivas sostenibles por parte de las poblaciones al interior de la RNSAB.
- Una actividad no contemplada en los Términos de Referencia y que se entregó como un valor agregado por el equipo consultor consistió justamente en la preparación de las bases y los pasos a seguir para el establecimiento de un esquema de PSA por la provisión de agua para los distintos usuarios.

El valor anual reapproximado del servicio ambiental del recurso hídrico proveniente de la RNSAB asciende a US \$ 4.4 millones, mientras que las necesidades de financiamiento para proyectos de prácticas sostenibles de manejo de recursos y recuperación de ecosistemas degradados en la parte alta de la cuenca asciende aproximadamente a US\$ 250,000/año. Es evidente que hay un espacio para la negociación con miras a un esquema de PSA.

Al final del Informe de Consultoría se presenta el esquema del Pago por Servicios Ambientales, haciendo una exposición de su arreglo institucional, así como sugiriendo alternativas de utilización para los probables ingresos que se puedan obtener, a partir de un esquema de priorización que llevaría a un mejor uso de los fondos obtenidos.

#### **4. Caracterización de la modalidad financiera y de las normas aplicables, contrapartidas no financieras**

Con referencia a las posibles fuentes de financiamiento del esquema de PSA en la RNSAB, el estudio muestra que una parte del pago por uso de agua en la región de Arequipa que se destina al Programa Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas y Conservación de Suelos (Pronamachs), y que debería estar dirigido a actividades de manejo y conservación de la cuenca, no se usa para dicho objetivo y propone que se evalúe la posibilidad de que esos recursos sean usados para la creación de un fondo que garantice el funcionamiento del esquema de PSA. Asimismo, como en base a los resultados de los estudios de valoración del recurso hídrico para los diferentes usuarios del recurso (hidroenergía, minería, agricultura de exportación y SEDAPAR), hay un espacio para considerar la posibilidad de que estos usuarios contribuyan a la creación y funcionamiento de este fondo. Del mismo modo, el estudio de DAP aplicado a la población urbana de Arequipa que se abastece de la cuenca del río Chili para el agua potable muestra que hay un margen considerable para una contribución al mantenimiento de las funciones de la cuenca a través de la tarifa de agua. Debe tomarse en cuenta que aunque este estudio controla el margen de error al 5% en la aplicación y procesamiento de las encuestas de DAP; esta contribución no será realizable de inmediato si no se ejecuta un agresivo programa de educación y conciencia ambiental, como lo enseñan las experiencias de PSA del recurso hídrico en la región.

En cuanto a los posibles mecanismos de pago, éstas se desprenden del párrafo anterior: tarifa de usuario para el caso de los regantes o usuarios del agua para fines agrícolas; un fondo de Inversiones de usuarios (hidroenergía, minería, agricultura de exportación y SEDAPAR) dedicadas específicamente a la conservación y recuperación de la cuenca al interior de la RNSAB; y pagos por parte de la población mediante recibo de agua de SEDAPAR

Finalmente, sobre la administración y funcionamiento del PSA, se propone la creación de un Comité de PSA, conformado por: la autoridades municipales, regionales y nacional (Jefatura de la RNSAB), y representantes de la sociedad civil organizada (e.g., clubes de madre, ONG). Este Comité NO debe ejecutar los proyectos, sino manejarlas transferencia, al estilo pass-through, de recursos financieros a los proveedores del SA, quienes serán los ejecutores y beneficiarios de los proyectos descritos en la cartera de proyectos priorizada en las secciones anteriores. Siguiendo las lecciones aprendidas de otros esquemas de PSA en la región, se recomienda que la escala de

pagos sea diferenciada por cada tipo de actividad realizada, a saber, reforestación, agricultura sostenible, manejo de pastos, etc. Esto se basa en el hecho de que cada tipo de actividad tiene una estructura de costos diferente. Si no es posible determinar costos por tipo de actividad, se sugiere usar experiencias de otros países para plantear escala de pagos diferenciados en RNSAB. El equipo consultor NO recomienda el uso de un monto de pago único. El Contrato debe contener claramente definidas las obligaciones de las partes, así como sanciones realizables y efectivas. Se sugiere recurrir a mecanismos comunales, o apropiados a la realidad de cada comunidad, de recompensa y sanción para el cumplimiento de las cláusulas del contrato, – e.g., si un proveedor del servicio ambiental cumple con proveer el servicio, se puede plantear una sanción a toda la comunidad. Para efectuar los pagos es necesario establecer un sistema de monitoreo y fiscalización a fin de asegurar el cumplimiento de compromisos y objetivos.

## **5. Accesibilidad, funcionalidad y acogida**

La experiencia no ha sido aplicada aún. Su aplicación será parte de un programa de participación del sector privado en la gestión de la RNSAB, iniciativa que está siendo liderada por el INRENA con asistencia de PRFONANPE y que deberá ejecutarse en los meses próximos.

## **6. Vinculación con apoyos técnicos**

Los proveedores del SA deberán contar con asistencia técnica al menos durante los primeros años de iniciado el esquema de PSA.

## **7. Resultados, impactos y efectos financieros, económicos, sociales y ambientales**

No se reporta resultados.

## **8. Lecciones aprendidas**

No se reporta lecciones aprendidas.

## **9. Posibilidades y realidad de su sostenibilidad**

La experiencia en países vecinos hace que se tenga la esperanza de que el programa de PSA en la RNSAB se aplique con éxito y sea sostenible, más aún tomando en cuenta el amplio margen para la negociación existente entre el valor del recurso para los diferentes usuarios y los recursos requeridos para su aplicación en la zona de provisión del Servicio Ambiental, i.e., la parte alta de la cuenca, con base en la RNSAB.

## **10. Replicabilidad**

No se reporta indicadores para evaluar replicabilidad.

## **11. Conclusiones**



El Informe de Consultoría referido en este estudio de caso ha enfatizado la valoración del servicio ambiental hídrico. La búsqueda de este valor ha tenido como objetivo el reconocimiento de la importancia económica de este servicio, así como la cuantificación monetaria del aporte que la misma produce como beneficio a los usuarios de la misma.

Este valor es referencial y su límite se centra justamente en que se ha supuesto que la utilización del agua está circunscrita a los sectores analizados, lo que al final puede servir de base para señalar que el valor del agua para la sociedad sea mayor que el actualmente expuesto.

Existen otros usuarios del agua: curtiembres, agua embotellada, etc., que si son considerados podrían elevar los valores determinados en este caso. Además de ello, los otros papeles del agua, con relación al equilibrio natural del ecosistema no han sido considerados, lo que finalmente puede elevar aun más el valor.

Estos valores sirven de base para la implementación de un esquema de PSA. La visión que el estudio hace de esta propuesta está apoyada en la lógica win-win, que es donde todos ganan. Esta forma de proponer el esquema es importante, porque la posibilidad de su implementación no puede darse en un marco coercitivo, sino que debe enmarcarse en un trabajo conjunto donde las partes integrantes obtengan un beneficio de las acciones a ser tomadas.

## **12. Recomendaciones**

Se ha propuesto un esquema de PSA que tome en consideración las posibilidades de ser implementado en la localidad analizada. Este se fundamenta en la revisión de experiencias en otros países, donde se pone especial énfasis en las dificultades encontradas en su ejecución. Se hace un listado explicando en cada caso cuáles son los avances concretos para poder implementarse y las cuestiones que están pendientes y que se necesita concretar para que el esquema pueda funcionar a cabalidad.

Dadas las características de la localidad se ha propuesto que el esquema de PSA esté liderado por los representantes locales, ya sean regionales, provinciales o municipales, contando con la colaboración del gobierno central.

Hay que tomar en cuenta que la gestión de los recursos hídricos requiere una participación activa de representantes de todos los sectores vinculados al uso del agua o a su preservación, en el marco de una "Estrategia de Manejo de Recursos Hídricos", que considere las soluciones apropiadas, basadas en un marco de políticas orientadas a crear las condiciones idóneas para una gestión óptima del agua; cuyo objetivo es que el Estado, los usuarios y la sociedad en su conjunto maximicen los beneficios que provengan del uso o aprovechamiento del recurso.

El esquema descansa de manera fundamental en la aplicación de prácticas sostenibles de cobertura boscosa, promoviendo agroforestería y reforestación en la parte alta de la cuenca. Su aplicación debe ser seguida de cerca para tomar lecciones para su réplica no sólo en otras localidades del país, sino también para la gestión de otros recursos, especialmente el forestal.

## BIBLIOGRAFÍA

- Anduaga, Javier. Sistematización de Algunos Indicadores Forestales de Impacto Económico, Social y Ambiental. Documento de Trabajo No. 13. Proyecto "Apoyo a la Estrategia Nacional para el Desarrollo Forestal". Lima, agosto del 2002.
- Bedoya, Eduardo y Alvaro Bedoya 2004. El Trabajo Forzoso en la Extracción de la Madera en la Amazonía Peruana. Lima: Oficina Internacional del Trabajo. Disponible en el sitio web: [http://www.ilo.org/dyn/declaris/DECLARATIONWEB.DOWNLOAD\\_BLOB?Var\\_DocumentID=4748](http://www.ilo.org/dyn/declaris/DECLARATIONWEB.DOWNLOAD_BLOB?Var_DocumentID=4748)
- Brown, S. Papel actual y potencial de los bosques en el debate mundial sobre el cambio climático. *Unasylva*, 185, vol. 47, 1996/2.
- Capoor, Karan y Philippe Ambrosi 2006. State and Trends of the Carbon Market 2006. Washington D.C.: The World Bank and the International Emissions Trading Association.
- Centro de Datos para la Conservación – Universidad Nacional Agraria, La Molina 2004. Análisis y Modelación Espacio-Temporal del Paisaje en las Áreas de Intervención del PDA. Lima: Report submitted to the World Wildlife Fund (WWF) under the Project "Environmental Management and Sustainable Use of Forest and Natural Resources in the Alternative Development Program (ADP) Intervention Areas", funded by the U.S. Agency for International Development (USAID).
- Chomitz, Kenneth 2006. Policies for national-level avoided deforestation programs: a proposal for discussion. Mimeo, March 2006.
- Dancé, José 2004. Análisis Integral de los Procesos y Principales Resultados del PFN en Perú. Informe Final de Consultoría elaborado para la GTZ.
- Dancé, José 2005 Hacia una Estrategia Forestal en el Perú. Documento de Trabajo. Mimeo.
- Dancé, José 2006. Informe del impacto técnico y económico de la incorporación de especies líderes en el manejo forestal sostenible. MINCETUR – Programa BID.
- Ellegren, Jorge 2005a. Deforestation in Peru. A Chapter of Peru's Country Environmental Analysis by the World Bank.
- Ellegren, Jorge 2005b. Biodiversity in Peru. Chapter of Peru's Country Environmental Analysis by the World Bank.
- FAO/World Bank Cooperative Programme, 2002: Peru: Financial Gap Analysis of Peru's National Protected Natural Area System (SINANPE)
- FAO. Introducción a problemas de economía forestal en América Latina. Flints, Carlos. Roma, 1968.

- Fearnside, Phillip and Reinaldo Barbosa 2003. Avoided deforestation in Amazonia as a Global Warming Mitigation Measure: The Case of Mato Grosso. Mimeo, October 2003
- Galarza, Elsa 2005. Valoración del Recurso Forestal por el método de contingencias. CIUP, Lima – Perú.
- INRENA 2005. El Aporte de las Areas Naturales Protegidas a la Economía del País.
- León, Fernando 2006. El Aporte de las ANP a la Economía del País. Documento de Trabajo de la Intendencia de Áreas Naturales Protegidas, INRENA. Mimeo.
- Loyola, Roger, Carlos Soncco, Eduardo García y Jorge Elgegren 2006. Valoración del Servicio Ambiental De Provisión De Agua Con Base En La Reserva Nacional Salinas Y Aguada Blanca – Cuenca Del Río Chili. Informe de Consultoría al PROFONANPE. Julio de 2006.
- Meijerink, G.W. Incentives for tree growing and managing forests sustainably. Werkdocument IKC Natuurbeheer nr W-140, 1997.
- MINCETUR – Programa BID 2006. Proyecto Estudio de Especies poco Conocidas. Lima – Perú (José Dancé)
- Ministerio de Agricultura, Instituto Nacional de Recursos Naturales 2005. Plan Nacional de Reforestación. Disponible en el sitio web: [http://www.inrena.gob.pe/iffs/iffs\\_pnr.htm](http://www.inrena.gob.pe/iffs/iffs_pnr.htm) Visitado el 30/08/06
- Moran, K. Compensación a las comunidades nativas por el descubrimiento de medicamentos: el trabajo de Healing Forest Conservancy. Unasylva, 186, vol. 47, 1996/3.
- Núñez Delfín, Mario. Estudio de Costos y Rentabilidad de las Plantaciones de Eucalipto y Pino en la Costa y Sierra del Perú. Proyecto “Apoyo a la Estrategia Nacional para el Desarrollo Forestal”. Lima, enero del 2002.
- PNUD Oficina del Peru 2005. Informe sobre Desarrollo Humano 2005. Hagamos de la Competitividad una Oportunidad para Todos. Lima.
- Proyecto FAO GCP/PER/O35/NET “Apoyo a la Estrategia Nacional para el Desarrollo Forestal”. 2002. Estrategia Nacional Forestal Perú 2002 – 20021. Lima – Perú. 120 Pág.
- PROYECTO FAO GCP /PER/035/NET “Apoyo a la Estrategia Nacional para el Desarrollo Forestal”, 2003. Análisis económico de alternativas para optimizar la cadena de producción forestal en la región de Ucayali. Lima – Perú (CODESU).
- PROYECTO FAO GCP /PER/035/NET “Apoyo a la Estrategia Nacional para el Desarrollo Forestal”, 2003. Análisis del componente económico – financiero de la Estrategia Nacional Forestal. Documento de Trabajo No. 18. Lima – Perú (José Velásquez)

- PROYECTO FAO GCP /PER/035/NET “Apoyo a la Estrategia Nacional para el Desarrollo Forestal”, 2001. Identificación de Indicadores de Servicios Ambientales, Manejo de Cuencas y Ecoturismo. Documento de Trabajo No. 10. . Lima – Perú (Benjamín Palomares).
- Robertson, Nina y Sven Wunder 2005. Huellas Frescas en el Bosque. Evaluación de iniciativas incipientes de Pagos por Servicios Ambientales en Bolivia. Bogor Barat: Center for Internacional Forestry Research (CIFOR).
- Romero, Marco 2005. Análisis del Proceso de Concesiones Forestales con Fines Maderables para lograr su Consolidación en el Departamento de Loreto. Documento Base del Proyecto FOCAL-Bosque.
- Sociedad Peruana de Derecho Ambiental 2005. Cartilla para la Conservación Privada y Comunal. Concesiones para Conservación. Lima.
- Van Dam. 2002. La Economía de la Certificación Forestal: ¿desarrollo sostenible para quien?
- Velásquez, José 2005. Auditoría del Componente Crediticio del Proyecto Certificación y Desarrollo del Sector Forestal Peruano – CEDEFOR. Informe de Consultoría presentado al Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF).
- World Wildlife Fund, Oficina de Programa Perú (WWF/OPP) 2005. Estudio Sobre la Viabilidad Económica de las Concesiones Forestales – Financiamiento. Mimeo.