



agriculture, nature  
and food quality



Federal Ministry  
for Economic Cooperation  
and Development

gtz

## “Proyecto Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal (ENFF)”

### Síntesis Regional:

#### Países Centroamericanos

Centroamérica, marzo de 2006

### Informe Final

Ing. Carlos Isaac Pérez M.  
**Consultor Internacional**

## **I N D I C E**

<b>1. Introducción</b>	<b>1</b>
<b>2. Situación General de los Bosques en Centroamérica</b>	<b>3</b>
<b>3. Hallazgos más Relevantes de las Sendas ENFF</b>	<b>10</b>
<b>4. Recomendaciones Finales</b>	<b>36</b>
<b>5. Anexo 1:</b>	
<b>Tablas Síntesis de la ENFF de Cada País Centroamericano</b>	<b>45</b>
<b>Figura 1.1: Elementos Claves de una Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal</b>	<b>2</b>
<b>Tabla:</b>	
<b>2.1. Situación del Recurso Forestal en Centroamérica</b>	<b>4</b>
<b>2.2. Consumo de Leña y Carbón en Centroamérica (miles M<sup>3</sup>)</b>	<b>5</b>
<b>2.3. Importancia de la Leña y su Consideración en las Políticas Energéticas. Participación de la leña en la oferta energética total (2002)</b>	<b>6</b>
<b>2.4. Situación de las Areas Protegidas en Centroamérica</b>	<b>8</b>
<b>3.1. Mecanismos Financieros más Utilizados en los Países Centroamericanos (Incluye los Pioneros y/o Convencionales)</b>	<b>22</b>
<b>3.2. Situación de los Mecanismos Financieros en los Países Centroamericanos</b>	<b>23</b>
<b>3.3. Nivel de Aplicación Actual y Potencial de los Mecanismos Financieros en los Países Centroamericanos</b>	<b>34</b>
<b>3.4. Mecanismos Financieros, Nuevos y/o Potenciales, en Centroamérica (En Aplicación o Propuestos por los Países)</b>	<b>35</b>
<b>4.1. Retos Prioritarios Definidos en la ENFF de cada País Centroamericano</b>	<b>42</b>
<b>4.2. Acciones Prioritarias Definidas en la ENFF de cada País Centroamericano</b>	<b>43</b>

## ***1. Introducción:***

En las últimas dos décadas, los países centroamericanos han venido desarrollando sus propias estrategias nacionales en el ámbito forestal (PNF), como instrumentos de implementación de sus políticas hacia el uso sostenible y la conservación de bosques. Para eso, han contado con el apoyo de varias instituciones nacionales, regionales e internacionales, tales como la FAO, la UICN, la CCAD, la GTZ, el Banco Mundial, el Mecanismo para los PNF (NFP Facility), PROFOR, entre otros.

Los PNF de cada uno de los países del Istmo Centroamericano han sido utilizados como un instrumento para promover cambios hacia la actualización del marco político, legal e institucional que favorezca el desarrollo forestal sostenible, a la descentralización y devolución de derechos y obligaciones a los distintos actores del sector forestal, al aumento de la participación de esos actores en la toma de decisión y en la definición de políticas y estrategias multi-sectoriales con impacto en los bosques.

Sin embargo, los PNF no han desarrollado suficientemente las estrategias necesarias para promover mayores inversiones y financiar el manejo forestal sostenible en los países. Pero aún tienen la capacidad de promover el establecimiento de mecanismos que apoyen la ampliación y la (re)ubicación de fondos públicos y privados hacia el desarrollo forestal, sobretodo impulsando el diálogo entre el sector forestal, el sector económico-financiero y otros actores esenciales para generar más fondos hacia el manejo forestal sostenible y para desmotivar prácticas forestales ilegales y no sostenibles. Los PNF, como procesos participativos de formulación e implementación de políticas forestales, pueden promover la identificación, el debate y la aplicación de mecanismos nacionales de financiamiento del sector, disminuyendo la dependencia de recursos externos para la implementación de las políticas nacionales y generando una mayor apropiación local del proceso.

La oficina regional de la UICN para Meso América en coordinación con la CCAD, la Oficina de la FAO para América Latina y el Caribe (FAO RLC) y el Proyecto Amazonía de la GTZ en apoyo a la OTCA están participando activamente como socios en la implementación del proyecto GCP/INT/953/NET – Estrategias y Mecanismos Financieros para el Uso Sostenible y la Conservación de los Bosques – Fase I – América Latina. Este trabajo representa el paso inicial para la consolidación de una Comunidad de Prácticas que reúne expertos e interesados en el tema de financiamiento forestal para intercambio de información y gestión de conocimientos.<sup>1</sup>

Los resultados alcanzados a la fecha con la sistematización de experiencias en Brasil, Colombia, Costa Rica y México motivaron también la expansión del proyecto hacia los países Centroamericanos, para apoyarles en el desarrollo de sus Estrategias Nacionales de Financiamiento Forestal (ENFF), en el marco de sus PNF.

---

<sup>1</sup> Más informaciones sobre la Comunidad de Prácticas en <http://www.fao.org/forestry/site/33408/sp>

**Figura 1.1**  
**Elementos Claves de una Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal**



Fuente: FAO-RLC, 2006

Para cumplir con este proceso se llevó a cabo en San Salvador, los días 2 y 3 de mayo de 2006, un taller regional de nivelación con la finalidad de definir las acciones más relevantes que se llevarían a cabo en el segundo semestre de 2006, principalmente con el objeto de preparar y elaborar en los países las sendas estrategias nacionales de financiamiento forestal<sup>2</sup>.

Paralelamente, la Iniciativa Puembo II elaboró estudios sobre los procesos actuales de los PFN en los países de Centroamérica, donde a su vez introdujeron un capítulo para analizar en términos generales las actuales opciones en la implementación de aquellos mecanismos financieros que faciliten la ejecución de los PFN mencionados.

Los estudios ENFF son un elemento sustancial para identificar temas relevantes a ser discutidos y tratados en el ámbito subregional, con la finalidad de establecer un régimen de cooperación entre los países que a su vez apoyen la Estrategia Forestal de

<sup>2</sup> Tanto la ENFF por país como los resultados de los talleres subregionales, se pueden ver en la siguiente dirección electrónica de la FAO: <http://www.fao.org/forestry/site/36978/es/>

Centroamérica (EFCA), con lo cual contribuyan al desarrollo y fortalecimiento de una política regional comprensiva y coherente para la sostenibilidad de los bosques en apoyo al respectivo PNF.

Los equipos de trabajo se avocaron a la tarea de formular la respectiva ENFF, bajo la coordinación directa de la UICN/ORMA y FAO RLC, de tal forma que para el mes de setiembre se tuvo una versión por país lo suficientemente desarrollada con la finalidad de presentarse, por medio del respectivo talleres nacional de consulta, a los actores principales público/privados del sector forestal y emitieran sus criterios que posteriormente se incorporaron a los documentos finales, donde se plasmaron las prioridades para implementar las sendas ENFF bajo un horizonte mínimo de cinco años.

Cumplida esta etapa, seguidamente se realizó en Costa Rica, los días 22, 23 y 24 de octubre de 2006, un taller subregional entre Centroamérica, México y República Dominicana, como un espacio de intercambio, análisis y síntesis entre los equipos de trabajo de los estudios nacionales, así como a los puntos focales de los países y los organizadores de ENFF para identificar las conclusiones y recomendaciones en los ámbitos mencionados y elaborar una agenda de actividades post-taller para los niveles nacional y subregional, que se pondría en práctica a partir del 2007.

Este documento tiene el propósito de presentar una síntesis sobre los hallazgos más relevantes de las respectivas ENFF, para que posteriormente se pueda utilizar como base e insumo de una Estrategia Regional de Financiamiento Forestal (ERFF) y cuya ejecución se daría bajo el liderazgo político de la CCAD; facilitar el seguimiento de la implementación de la ENFF de cada país; y también, contribuir a la ejecución del Resultado 3 del Plan Estratégico Regional del Sector Forestal (PERFOR), entre otros.

## **2. Situación General de los Bosques en Centroamérica:**

Las estadísticas en la región han mostrado una *deforestación* de más dos millones de hectáreas de bosque durante los años 1990 a 1995, es decir, a una tasa de 416 mil has al año. Según recientes informes, la deforestación entre 2000 y 2005 alcanzó entre 375,158 has y 416,158 has por año, lo cual muestra, que a pesar de los esfuerzos realizados por los países en control y vigilancia, en los últimos diez años no se ha logrado todavía reducir la pérdida de la cobertura vegetal de los bosques, la cual se estima en alrededor del 2.1% anual; situación que ha contribuido a profundizar las condiciones de pobreza y vulnerabilidad de los habitantes de la región.

Los informes ENFF manifiestan que la deforestación en los países tiene diversas causas estructurales y profundas, que van desde patrones culturales hasta económicos: como es el caso del desmonte para las actividades agrícolas y pecuarias, la extracción de madera, el uso de la leña para cocinar y los avances de la frontera urbana e industrial, entre otras. Se estima que un 92% del uso total de la madera es empleada para leña y el 8% restante para el ámbito industrial. La destrucción de los bosques ha sido

igualmente una situación que ha afectado la fauna por la pérdida de su hábitat natural y por la sobre-explotación de los recursos, muchas veces apoyada en el tráfico legal e ilegal de especies de flora y fauna silvestres.

En materia de *reforestación*, el desarrollo de plantaciones sigue siendo bastante débil en la región. Los únicos países que han logrado mantener un programa de reforestación permanente son Guatemala y Costa Rica, cuyas experiencias al resto de los países se podría retomar para la implementación de programas más sostenibles.

**Cuadro 2.1**  
**Situación del Recurso Forestal en Centroamérica**  
**(Solamente países estudiados en la ENFF)**

Item/País	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá
Superficie (Km <sup>2</sup> )	108,798	21,040	112,492	130,642	50,100	75,516
Población (Miles)	12,000	6,500	6,900	5,484	4,262	3,253
Cobertura Forestal (Miles Has)	4,046 37.2%	202 9.6%	5,400 48.0%	3,200 24.5%	2,131 46%	3,364 45%
Deforestación (Has)	50,000 a 60,000	4000 a 7,000	80,000 a 100,000	150,000	8,000 a 16,000	47,158
Volumen Autorizado (M <sup>3</sup> /año)	800,000	300,000	759,000	210,720	950,000	95,000
Plantaciones Forestales (Total Has)	133,000	3,000	37,112	5,513	52,038	42,124
Consumo de Carbón y Leña per. Cápita	1.00	1.26	0.65	1.06	0.81	0.38

Fuente: Informes Nacionales CCAD-EFCA-UICN y ENFF, 2005 y 2006.

La *tala ilegal* ha sido difícil de cuantificar, debido a las fuertes limitaciones financieras, recursos humanos y materiales de las instituciones responsables del sector. Sin embargo, la información aportada por los países hace pensar que en la región supera el volumen autorizado oficialmente y cuyo promedio es de 3 MM de M<sup>3</sup> anuales.

El Plan Nacional de Desarrollo Forestal de Costa Rica ha llegado a estimar que el 25% de la madera consumida provenía de la tala ilegal. En Guatemala, las estimaciones realizadas en el 2003 señalan que la tala ilegal con fines de producción maderable representa del 30% al 50% del volumen de madera comercial cosechado por año. En Honduras sobrepasa el 60% de los aprovechamientos forestales legales, principalmente en el bosque latifoliado. Sin embargo, según los informes de la antigua Comisión Interventora de la COHDEFOR, la tala ilegal ha superado el 80% de dicha corta. En Nicaragua indican que la tala ilegal supera el 100% del volumen de aprovechamiento autorizado legalmente.

Los sistemas de control y vigilancia no han sido eficaces, la normativa existente no permite un aprovechamiento rentable de los bienes y servicios del bosque, donde a su vez, los trámites de aprovechamiento forestal son considerados muy burocráticos, lo cual ha provocado que se mantenga la tala ilegal en los países.

Por estas razones, más las futuras “presiones” que vendrán por la implementación de la Unión Aduanera Centroamericana y el Tratado de Libre Comercio con los EEUU (CAFTA-DR), las ENFF plantean la necesidad de mejorar la gobernabilidad de los bosques, fortaleciendo la participación y descentralización para permitir el involucramiento más activo de las organizaciones civiles. También se propone la modernización de los sistemas de control basados en la coerción, valorar más la verificación de origen y cadenas en custodia, así como el uso de guías de movilización inteligente con código de barra entre los países.

Centroamérica es un *consumidor neto de leña y carbón*, lo cual representa un volumen cercano a los 39 MM de metros cúbicos de madera y equivalente a 13 veces más que el volumen autorizado oficialmente para abastecer la industria forestal existente en la región (Ver Tablas 2.2 y 2.3). Ello significa que existe un consumo per cápita de aproximadamente un metro cúbico al año, el cual es utilizado por la población como fuente de energía para la preparación de sus alimentos y también a la producción de energía con una fuerte contribución al balance energético de los países. Honduras es un caso característico donde el 65% al 70% de la energía consumida proviene de la leña.

**Tabla 2.2**  
**Consumo de Leña y Carbón en Centroamérica (miles M<sup>3</sup>)**  
**(Solamente países estudiados en la ENFF)**

PAIS	2001	2002	2003	Consumo per cápita M <sup>3</sup>	Población que utiliza leña (%)
Guatemala	14,540	14,870	15,207	1.0	60
Honduras	8,732	8,720	8,710	1.26	29 (urbano) 100 (rural)
El Salvador	4,518	4,518	4,518	0.65	38.6
Nicaragua	5,756	5,791	5,827	1.06	64.3
Costa Rica	3,486	3,474	3,463	0.81	11.8
Panamá	1,280	1,264	1,248	0.38	20.7
<b>TOTAL</b>	<b>38,312</b>	<b>38,637</b>	<b>38,973</b>		

Fuentes: ENFF de los países, 2006. GEO Centro América 2004: Segundo Informe sobre Desarrollo Humano.

La tabla 2.2 muestra que el consumo de leña y carbón se ha mantenido prácticamente invariable y muestra una cierta tendencia a subir año con año. También, la población que utiliza la leña sigue siendo muy alta y en países como Guatemala, Honduras y Nicaragua supera el 60%, la cual proviene de los grupos económicos más marginados.

El alto consumo de leña que se refleja en la Tabla 2.3, se proyecta en la reducción del gasto en los combustibles y de otras fuentes energéticas secundarias como la electricidad, situación que parece no variará en los próximos años debido a los actuales costos de los derivados del petróleo y al hecho de que las futuras inversiones para incrementar el aprovechamiento hídrico, eólico, solar y biocombustibles, entre otros, llevan un lento proceso para materializarse en un futuro cercano, principalmente para



incentivar que los usuarios de la leña y el carbón se pasen a estas fuentes energéticas renovables. De allí la importancia para promover el desarrollo de proyectos dentro-energéticos (bosques para leña) que apoyen la cogeneración de energía sostenible.

**Tabla 2.3**  
**Importancia de la Leña y su Consideración en las Políticas Energéticas**  
**Participación de la leña en la oferta energética total (2002)**  
**(Solamente países estudiados en la ENFF)**

País	Energías renovables relacionadas con leña dentro de la OTE						
	Leña no Sostenible	Leña Residencial	Leña Agropecuaria	Leña Industrial	Carbón Vegetal	Total Leña Sostenible	Total Leña
Costa Rica	0.2%	1.1%	-----	0.1%	0.2%	1.4%	1.6%
El Salvador	3.7%	23.5%	-----	1.2%	0.4%	25.1%	28.8%
Guatemala	39.3%	1.6%	-----	0.4%	0.3%	2.3%	41.6%
Honduras	4.3%	30.1%	-----	1.2%	-----	31.3	35.8%
Nicaragua	5.0%	37.9%	-----	0.3%	1.4%	39.6%	44.6%
Panamá	2.3%	16.0%	-----	0.6	0.2%	16.8%	19.1%

Fuente: Programa de Políticas Energéticas para el Desarrollo Sostenible. INCAE, 2005. ENFF, 2006.

Los *incendios forestales* son un problema generalizado para los países y se reportan con diferentes magnitudes todos los años. Entre 1996 y 2001 se acumularon 104,900 episodios en toda la región, período en el que Honduras y Nicaragua fueron los más afectados. Entre el 2000 y 2001 se reportaron casi 34 mil incendios, de los cuales 9 mil fueron en Nicaragua y Honduras.

Los informes de los países establecen causas institucionales, políticas, agropecuarias y forestales, detrás del problema de los incendios forestales. Entre las causas institucionales y políticas se menciona el uso de sistemas de detección inapropiados, débiles estructuras organizacionales para la prevención y el combate de los incendios, marcos legales desactualizados o del todo inadecuados y serias deficiencias en la coordinación entre instituciones, así también los conflictos entre las políticas sectoriales y extrasectoriales. A lo anterior se agrega la escasez o carencia de personal debidamente capacitado y equipado.

En lo que respecta a las causas agropecuarias están las siguientes: (i) cambio en el uso de la tierra y la agricultura de subsistencia, las cuales se realizan en forma espontánea y sin control por parte de las instancias del Estado; (ii) prácticas de cosecha de los cultivos industriales, donde la quema es parte del proceso tradicional de producción; (iii) la ganadería extensiva, cuya demanda por tierras tiene en el fuego una de sus principales herramientas para la toma y resguardo de los pastos por encima de la ocupación forestal natural o controlada de los terrenos; (vi) la falta de un manejo sostenible de los bosques; y (v) las debilidades en las regulaciones y el control.



El tema de los *recursos hídricos y por ende el agua*, forma parte de los indicadores del desarrollo humano en los países y está estrechamente relacionado con el estado de la conservación de los bosques, por ser reguladores del ciclo hidrológico, por contribuir en el almacenamiento de los flujos subterráneos del agua, entre otros aspectos. Los informes muestran que la región cuenta con 120 cuencas principales y 23 de ellas son cuencas transfronterizas que abarcan el 40% del territorio centroamericano y representan el 11% de todas las cuencas transfronterizas del mundo<sup>3</sup>.

En la región la extracción *per cápita* de agua se estima en 656 m<sup>3</sup> por año. El Salvador es el país con menos disponibilidad de agua y posee una de las tasas más altas de extracción (4,1%), reflejando serios problemas de escasez y estrés hídrico. Asimismo, Costa Rica es el país con la mayor tasa de extracción (5.1%), pero con una alta disponibilidad de agua. Guatemala por su parte muestra una tasa de extracción del 3% y cuenta con la segunda menor tasa de disponibilidad de agua después de El Salvador.

La *certificación forestal* se ha manifestado de una manera creciente en los países de la región. En febrero de 1999 se encontraban solamente 90 mil has de bosque certificados, cifra que se incrementó en más de 160 mil has para octubre del año 2000; la cifra llegó a 399 mil has a finales de 2001.

Para el mes de agosto de 2003 la certificación forestal ya había pasado la frontera de las 537 mil has de bosque, representando un incremento de cinco veces más con respecto a 1999. Guatemala se ubica con 16 sitios certificados (más de 435 mil has) y es el mayor número en relación al resto de los países de la región.

En cuanto al tipo de bosque certificado, el bosque natural encabeza con el 85% del total de hectáreas certificadas, luego siguen las plantaciones forestales y los bosques con plantaciones mixtas.

En los últimos años los países centroamericanos han venido buscando alternativas para implementar el *Pago de Servicios Ambientales (PSA)* como mecanismo de conservación y el reconocimiento a la *multifuncionalidad de los bosques*, siendo a su vez una opción viable de desarrollo rural, tanto en los sectores agrícolas, como en los no agrícolas.

Con la excepción del caso de Costa Rica, reconocido internacionalmente como pionero en la implementación del PSA en los últimos diez años, los países de la región solo han podido desarrollar algunos pequeños proyectos piloto y con un impacto netamente (protección de cuencas, conservación del bosque, calidad del aire, turismo, entre otros).

A su vez, tienen en lista de espera una cantidad importante de otros proyectos con impacto nacional y global (vg.: fijación de carbono), pero su implementación depende de la valoración adecuada de la multifuncionalidad del bosque, a que los beneficiarios

---

<sup>3</sup> Asociación Mundial para el Agua, “Situación de los Recursos Hídricos en Centroamérica: hacia una gestión integrada”. 2006.

consideren que los ingresos por servicios ambientales sean más rentables que otros usos alternativos de la tierra, a la creación de un fondo nacional que administre los recursos financieros, a que sea aprobada la fuente de financiamiento, al desarrollo de un adecuado sistema de monitoreo y evaluación, a que se apruebe una regulación y una política nacional de PSA, etc.

A pesar de estos requisitos mencionados, los países centroamericanos se han unido a la Coalición de Países con Bosque Lluvioso, junto con Papúa-Nueva Guinea, Ecuador, Bolivia, Paraguay, Malasia y varios africanos, entre ellos, Kenia, Uganda, Gabón y Congo. La idea básica es que un movimiento internacional de esta naturaleza fortalecería la relación de bosques y agua, bosques y turismo, bosque y biodiversidad, bosques y bienestar y salud y sus posibles valores adjudicados. Este tema toma mayor relevancia y se convierte en una oportunidad si los recursos generados con los proyectos bajo el auspicio del Protocolo de Kyoto se invierten en los sistemas de PSA.

En materia de *conservación de recursos naturales*, más del 50% de los bosques de Centroamérica se encuentran en áreas protegidas, de allí la importancia de una gestión efectiva en los sistemas nacionales de áreas protegidas. En la región se han declarado casi 600 Áreas Protegidas, que ocupan aproximadamente un 23% de la superficie terrestre y acuática de la región.

Una gran parte de estas áreas fueron establecidas precisamente para la preservación de ecosistemas boscosos, entre otros objetivos, dentro de las mismas se incluyen categorías como las de Parque Nacional, Refugio de Vida Silvestre y Reserva Natural. También existen categorías que están abocadas exclusivamente al manejo de bosques y sus servicios vinculados, madereros y no madereros, como son las reservas forestales, las zonas protectoras y las reservas hídricas.

Sin embargo, en muchos casos no se ha valorado el potencial de estas áreas y se están subutilizando o no se utilizan para los objetivos de su creación. La tendencia es a buscar una conservación casi absoluta, en áreas que permitirían un uso sostenible de los recursos boscosos, a través de sistemas silvopastoriles, entre otros.

**Tabla 2.4**  
**Situación de las Áreas Protegidas en Centroamérica**  
**(Solamente países estudiados en la ENFF)**

País	No. de áreas protegidas	% del No. de APs del SICAP	Extensión (Has)	% superficie SICAP	% territorio
Guatemala	123	21.7	3,197,579	24.6	29.4
Honduras	76	13.6	2,220,111	17.1	19.7
El Salvador	3	0.5	7,110	0.05	33.5
Nicaragua	76	13.6	2,242,193	17.3	17.0
Costa Rica	155	27.8	1,288,834	9.9	25.2
Panamá	50	9.0	2,941,386	22.7	26.0
<b>Total</b>	<b>483</b>	<b>87.0</b>	<b>11,896,944</b>	<b>92.0</b>	<b>25.4</b>

Fuente: ENFF de cada país, 2006. Programa Estratégico Regional de Áreas Protegidas PERTAP/CCAD, 2005.

Por otra parte hay factores que amenazan la existencia y estabilidad de las áreas protegidas, como actividades extractivas inapropiadas, invasión de tierras, deforestación, incendios forestales, avances de la frontera agrícola, urbana, industrial. Estos elementos ponen en peligro la biodiversidad a largo plazo y generan pérdida y fragmentación de hábitat, incrementan los procesos de deterioro ambiental, la degradación de los ecosistemas y crean mayores niveles de vulnerabilidad ambiental y social.

Gran parte de esos problemas señalados persiste ante la falta de presencia institucional por parte de las entidades rectoras del sector. Casi un 70% de las áreas no cuentan con recursos humanos y financieros que garanticen su manejo y efectiva gestión. Para compensar esa situación, en los últimos años, se han hecho esfuerzos por incorporar la participación de actores de la sociedad civil en la gestión de las áreas como es el Comanejo o la gestión compartida concebida para co-administrar las áreas por parte de ONG y grupos locales organizados. En la actualidad, prácticamente el 75% de las áreas protegidas con presencia institucional están siendo co-manejadas por actores de la sociedad civil.

Sin embargo, en la actualidad aún prevalecen políticas que conciben las áreas protegidas como un elemento excluyente de las comunidades, limitando el acceso de las poblaciones a sus recursos naturales y generando mayor pobreza y conflictos socio-ambientales. En este sentido los sistemas nacionales de áreas protegidas siguen teniendo el reto de convertir sus áreas en instrumentos para el desarrollo y no motivo para su obstaculización.

A pesar del panorama descrito, los bosques de la región siguen siendo un recurso natural de enorme potencial para el desarrollo sostenible de Centroamérica. El conjunto de bienes y servicios ambientales que generan, como agua para distintos usos, biomasa forestal, productos no maderables, recursos genéticos, estabilización micro climática, prevención de riesgos naturales, como han sido mencionados por los sendos informes ENFF, pueden traducirse en beneficios económicos concretos, que distribuidos equitativamente pueden contribuir a mejorar el bienestar y el ingreso de la población, especialmente la rural.

Los bosques además tienen una riqueza potencial de gran importancia para otros sectores económicos como el turismo en sus diferentes modalidades e intensidades, el desarrollo científico-técnico, especialmente biotecnológico, oportunidades recreativas y educativas para la población en general; elementos que deben ser potenciados no solo a través de adecuados marcos legales e institucionales, sino que también por adecuados mecanismos financieros y que serían implementados por la ENFF de cada país centroamericano.

### **3. Hallazgos más Relevantes de las Sendas ENFF:**

- a. Los estudios ENFF de cada país centroamericano mostraron que la actividad forestal es todavía de grandes contrastes en lo económico, financiero, legal e institucional.
- b. Cuando se trata de su contribución a la economía y a la reducción de la pobreza, los países no disponen de información sistematizada en estudios sectoriales, sino que sus estadísticas son diversas y a veces dependen de las evaluaciones de otros sectores económicos como economía, agrícola, construcción, industria, etc., lo cual muestra la importancia de darle un mayor apoyo al sector forestal para lograr un mejor conocimiento sobre su contribución a la economía nacional y distribución de la riqueza. A pesar de ello, de los sendos ENFF se rescatan los siguientes aportes:
  - i. A pesar de ser el país de mayor cobertura forestal, donde las exportaciones de productos maderables crecen a una tasa del 7.17% al año, Guatemala sigue siendo todavía un importador neto. Solo en el año 2001 las exportaciones fueron de US\$41 MM, las importaciones alcanzaron la cifra de US\$364 MM, con lo cual el déficit comercial del sector fue de US\$323 MM.

En relación con los empleos, el PAFG (2000) estima que se producen 80 mil directos y 320 mil indirectos, donde la reforestación genera 5,500 al año y la leña 40 mil por año. Las micro empresas forestales generan 4 mil empleos al año, pero con el agravante de que no pagan las cargas sociales.

El aporte forestal al PIB llega al 2.5%. Ello se justifica por el hecho de que sus actividades todavía no producen un mayor valor agregado, sigue siendo una actividad altamente concentrada en productos primarios (68% madera aserrada, 14% madera elaborada, 8.6% chapas terciadas y aglomeradas y 9.4% varios), al rezago tecnológico de su industria, al limitado nivel de conocimiento y especialización del recurso humano (solo el 5% de las 300 industrias tienen personal calificado) y al hecho de que no todos los bienes y servicios del bosque están debidamente cuantificados (vg: servicios ambientales).

- ii. El Salvador no dispone de estadísticas consistentes para mostrar su aporte a la economía y para contribuir al alivio de la pobreza. La EFSA (2006) muestra que existen en todo el territorio, una serie de mueblerías, ebanisterías, palilleras y artesanías, las cuales en su mayoría no están registradas y por su informalidad comercial no reflejan su aporte al PIB.

El último estudio de la Comisión Eléctrica del Río Lempa (CEL) registra la alta dependencia de la leña para cocción de alimentos caseros, panadería, ladrilleras, industria rural, entre otros, lo cual representaba el 47 % del consumo total. Al presente, el 85% de los hogares rurales depende de la leña para cocción de

alimentos. Si se sustituyera la leña por gas o derivados del petróleo, el país tendría que importar US\$160 MM más de su actual factura petrolera.

A su vez, la ENFF muestra que el país es deficitario en su balanza comercial de madera. Para el 2005 su saldo negativo fue de US\$27 MM. La EFSA menciona que los factores que inhiben un crecimiento de las exportaciones y por ende su contribución al PIB son el alto costo de la tierra, los elevados costos de producción y la ausencia de devaluaciones monetarias frente al dólar, restándole competitividad al sector.

- iii. Para Honduras, la importancia de las actividades forestales en la economía nacional se evidencia con una relativamente baja participación solamente de las actividades silvícolas, entre el 6 y el 10% del PIB. Sin embargo, todos los aspectos relacionados con la industrialización, el comercio y el transporte, son contabilizados en otros sectores de las cuentas nacionales y de manera independiente al sector forestal.

Esa poca participación se muestra también en los recursos financieros asignados al subsector cuya escasez se refleja en la poca capacidad institucional para cumplir con las responsabilidades que le toca al sector público forestal.

Tampoco se contabilizan o toman en cuenta los bienes y servicios ambientales, rediciendo significativamente la importancia de los recursos forestales en la economía y ambiente nacionales.

En una intervención que se dio en la AFE-COHDEFOR, durante el 2004, se hicieron arreglos con el Banco Central de Honduras para asignar personal a la unidad que crearía la cuenta satélite del subsector forestal, con la finalidad de tomar en cuenta estos aspectos dentro de los acuerdos internacionales que rigen estas actividades a través de las Naciones Unidas. Esta actividad fue descontinuada posteriormente.

En el ámbito social, el Programa Nacional Forestal (PRONAFOR) promueve acciones de forestería comunitaria en 40 de los 80 municipios considerados como los más pobres del país y sin cobertura forestal. En áreas de vocación forestal con cobertura, además de la forestería comunitaria y acciones de conservación de cuencas y áreas protegidas (en 120 municipios, aproximadamente), el PRONAFOR promueve la producción forestal y las exportaciones en los 50 municipios con mejores condiciones industriales y comerciales.

- iv. En Nicaragua los bosques han sido considerados como el “gran subsidiador”, especialmente de los sectores marginales pobres. Tres mil empleos se generan del bosque y entre 10 a 12 mil empleos generados por los talleres de las PYMES de muebleros y carpinterías. La participación del sector forestal representa

menos del 0.5% del PIB, donde también se menciona que las cifras oficiales están "subvaluadas", lo cual muestra que se requieren de más estudios para conocer en detalle la contribución del sector a la economía nacional.

- v. Costa Rica tiene un volumen de madera cosechada de 828 mil m<sup>3</sup> al año, de las cuales el 63% proviene de plantaciones, 6% de bosques y 31% proveniente de terrenos de uso agropecuario. Ello genera un monto de US\$163 MM de valor agregado por uso de la madera.

Las exportaciones muestran la siguiente información: (i) de US\$20 y US\$25 MM brutos/año en tarimas; (ii) \$21.84 MM en tableros de partículas, tablilla, molduras, madera bruta, madera contrachapada, paletas, cajones, cajas y similares, obras y piezas de carpintería; y (iii) U\$3.83 MM en muebles.

Las importaciones ascienden a: (i) US\$18.34 MM en madera aserrada, tableros, madera contrachapada, paletas, cajones, cajas y similares, obras y piezas de carpintería y demás manufacturas de madera; y (ii) US\$12.62 MM en muebles. El déficit comercial es de US\$8.6 MM. Si se incluyen las tarimas la balanza comercial muestra un saldo positivo entre US\$11.4 MM a US\$16.4 MM al año.

En el país operan 157 industrias forestales de las cuales generan 17,533 empleos. Además existen 7,782 empresas que usan madera como materia prima.

El Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) tiene estimado que la contribución de los bosques a la economía nacional, donde se incorporan los bienes y servicios ambientales, representa un 5.5% del PIB (2005); el cual es muy cercano al aporte de la agricultura, silvicultura y pesca (7.7% del PIB).

- vi. En Panamá y según la información suministrada por la Contraloría General de la República, el aporte del sector forestal al PIB fue del 0.3% (2004). Las actividades de reforestación, aprovechamiento e industria forestal han generado 606,580 empleos temporales y permanentes de importancia. Actualmente el Estado recomienda a la reforestación como una actividad punta de lanza para programas de alivio la pobreza. Cerca de 1,500 personas naturales y jurídicas están inscritas en el Registro Forestal de la Autoridad Nacional del Ambiente. Los proyectos de reforestación cubren un área de 55 mil has en los últimos 10 años.
- c. En cuanto a la *situación del financiamiento forestal*, se observa que los avances en los últimos 20 años han sido asimétricos, donde los países han mostrado resultados de diferente magnitud y que a continuación se describen:
    - i. En Nicaragua, el programa de inversión pública (PIP) define los recursos financieros nacionales para los proyectos forestales que superan una inversión de US\$134 millones de dólares en 10 años. El Presupuesto General de la

República más los Fondos de contrapartida de la comunidad externa representan US\$14 MM al año. Un 85% es en donaciones.

El sector privado ha venido invirtiendo US\$2.32 MM al año para la modernización y fortalecimiento de las industrias de primera y segunda transformación, más el establecimiento de plantaciones.

No existe financiamiento preferencial de la banca privada para el sector forestal. La tasa nominal para los proyectos es del 11%. Solo el 1.3% de los préstamos se dedican al sector agropecuario y donde se encuentra incluida la silvicultura.

Las leyes 217, 462 y 532 promueven los incentivos fiscales pero actualmente no están operativizados por restricciones macroeconómicas.

El financiamiento de las actividades ambientales y forestales provienen en un buen porcentaje por la gestión que realiza el Estado, a través de la planificación de la inversión pública, expresada en la ejecución de programas y proyectos socios ambientales y productivos.

Muy contrario a la opinión generalizada de la población, que reclama un mayor aporte del Estado en este tema, el problema está relacionado con la eficiencia en el uso de los recursos financieros. Parece ser más un asunto de eficiencia y eficacia en la administración de los fondos hacia los proyectos.

- ii. En Panamá, los recursos públicos existentes para la implementación del PNF, no calzan con la exigencia del manejo forestal sostenible, dejando separados mecanismos de fomento a la gestión sostenible del bosque.

El aporte de recursos financieros al sector forestal ha combinado tímidamente la cooperación internacional, con aportes del gobierno e iniciativas privadas. El acceso a los recursos de crédito convencional local o externo ha sido limitado, debido en gran proporción a las características de la actividad forestal.

Los incentivos financieros y tributarios se han caracterizado por su baja capacidad de permanencia, que se tornan sensibles a coyunturas especiales de orden económico o político.

- iii. En Honduras el caso es más crítico, por cuanto existen una serie de factores que afectan el posicionamiento competitivo de Honduras con respecto a una mayor atracción de las inversiones directas forestales en los últimos años, tales como:

Los factores supra sectoriales y que están directamente relacionados con el bajo crecimiento del PIB, el riesgo político en los proyectos, la alta carga tributaria sobre el PIB y la elevada tasa de interés pasiva real.



Los factores inter-sectoriales y que se reflejan en el limitado acceso al crédito por su alto costo a las restricciones impuestas a los flujos de capital e inversión extranjera, a la deficiente infraestructura social, especialmente en cuanto a la expectativa de vida, educación y PIB per cápita. Así también, a los obstáculos caracterizados por los trámites de licencias y permisos, denotando corrupción, más la inseguridad jurídica y la falta del cumplimiento y respeto a las leyes.

Por otro lado, los factores intra-sectoriales que más favorecen la inversión forestal en Honduras son la existencia, disponibilidad y productividad de su recurso forestal, el apoyo a los negocios forestales y la proporción de tierras de vocación forestal. Sin embargo, estas fortalezas se diluyen por las acciones adversas a la inversión forestal, que son representadas en los altos costos de transacción, de cumplimiento, de corrupción y discrecionalidad en la aplicación de leyes y normas; y finalmente por un incipiente y pequeño mercado doméstico.

- iv. En El Salvador ha habido inconformidad y demandas por parte de los reforestadores para que la banca comercial readecue las líneas de crédito y sus tasas de interés con base al ciclo de producción del bosque.

El largo período de recuperación del capital ha ubicado al sector forestal en desventaja frente a otros productos más atractivos para los inversionistas.

Gran parte del comercio forestal pertenece al sector informal, que también se caracteriza por el desconocimiento del mercado, empirismo en la transformación de la materia prima, poca tecnología adecuada al proceso de producción, altos niveles de desperdicio de la materia prima y limitaciones técnicas que redunden en una producción más eficiente.

La alta demanda de suelos para otros usos, principalmente en la construcción para industria, vivienda y comercio, ha elevado el valor de la tierra, lo cual demanda mayor rentabilidad del cultivo para hacer atractiva la inversión en el sector forestal.

A pesar de su potencial, todavía no ha existido un reconocimiento financiero para los servicios ambientales del bosque, lo cual si se llega a desarrollar contribuiría en hacerlo más atractivo y de mayor reconocimiento por parte de la sociedad.

Una de las principales amenazas en la obtención de más recursos financieros, es el incremento desordenado de proyectos con diferentes fines y el poco apoyo político al sector forestal, lo cual se encuentra en desventaja financiera ante otros sectores productivos.

- v. En Guatemala, la inversión estatal en el sector ambiental representa el 0.72% del presupuesto nacional para proyectos relacionados con el medio ambiente. Entre instituciones vinculadas, el Estado asigna un presupuesto entre US\$26 MM y US\$33 MM. Cerca del 60% es para el pago de servicios personales.

Según el Perfil Ambiental de Guatemala (2004), menos del 50% es financiamiento gubernamental, un 49% son fuentes externas (US\$20 MM) y menos del 1% proviene de fuentes privadas; lo cual demuestra que la inversión forestal es todavía altamente dependiente del Estado y con bajos niveles de participación del sector privado.

El Programa de Incentivos Forestales del Instituto Nacional de Bosques (PINFOR-INAB) ha invertido US\$66 MM en plantaciones y bosques naturales en los últimos 8 años y es considerado el programa de mayor escala en el ámbito de las inversiones forestales.

- vi. Costa Rica ha sido el país Centroamericano más exitoso en cuanto a la creación de mecanismos de financiamiento forestal. Se ha convertido en un líder mundial con respecto al manejo y conservación de sus recursos naturales.

Los instrumentos para el financiamiento forestal fueron introducidos a partir de la Ley Forestal No. 4465 de 1969. Su principal fuente de ingreso ha sido el impuesto del 3.5% aplicado a los combustibles (Ley Forestal No. 7575 de 1994).

En los últimos 10 años ha invertido más de US\$120 MM, solo en el programa de PSA. Ello ha representado más de 500 mil has en PSA, de las cuales un 87% en protección, un 7% en manejo y un 6% en reforestación.

Los mecanismos financieros le han permitido pasar de una cobertura nacional en bosque del 26% (1983) al 51% (2005) y a una tasa de recuperación anual equivalente al 1.5%/año en 20 años.

Los incentivos forestales en el país, tal y como se conocen actualmente, no son un hecho aislado y espontáneo, sino que son parte de un proceso muy dinámico, de evolución rápida, de ensayo y error.

Los instrumentos financieros han evolucionado de manera gradual, involucrando diversos actores, de forma protagónica, en búsqueda del equilibrio entre lo ambiental, social y económico.

Alrededor de cuatro décadas fueron necesarias para incorporar las diversas experiencias y enseñanzas; el resultado es un sistema de mecanismos financieros innovadores y dinámicos, con reconocimiento regional y local, y que busca la sostenibilidad del manejo forestal.

A partir de 2005 se decidió lanzar una segunda ofensiva de financiamiento, de tal forma se inviertan otros US\$120 MM en los próximos 10 años, pero esta vez equilibrando el presupuesto, de tal forma que los aportes del Estado representen el 50%. El monto restante provendrá del GEF, Banco Mundial y otras fuentes, como podría ser el canje de deuda por carbono. Además, se incorporarán otros beneficiarios como son los bosques privados y privado comunales.

- d. Con respecto al *financiamiento convencional*, las tablas 3.1 y 3.2 muestran que, a pesar de la diversidad de opciones, durante los últimos 20 años son pocos los mecanismos financieros que han sido utilizados para el sector forestal y propiamente en el manejo forestal sostenible (MFS) en los países. Los más usados han sido donaciones de organismos bilaterales, multilaterales y ONG, más aportes del Estado ya sea como contraparte local o aportes directos (incentivos) y otorgados posteriormente al desarrollo del plan de manejo.

A pesar de ello, resalta el hecho de algunos avances importantes. En el caso de Costa Rica, es el país que más ha implementado diferentes mecanismos financieros en sus categorías de Financiamiento Directo, Fondos para la Multifuncionalidad del Bosque, Instrumentos de Desarrollo de Mercado e Instrumentos Públicos. Aún así, para que Costa Rica pueda dar un salto cualitativo e incrementar sus inversiones forestales, requiere consolidar los Instrumentos de Desarrollo de Mercado, principalmente para lograr la sostenibilidad financiera en el Pago de Servicios Ambientales (PSA), garantizando que el FONAFIFO reciba realmente y a tiempo los ingresos que generan el 3.5% del impuesto a los combustibles y así minimizar la demanda insatisfecha año con año. El canje de deuda por carbono es otra opción que se debe materializar con los países más emisores de CO<sub>2</sub>, en vista de la importancia que representa el ser un país pionero como sumidero de carbono.

A su vez, Costa Rica debe promover el desarrollo de Instrumentos de Capital Privado, un área que todavía es primigenia para el país y donde se podría encontrar un espacio importante para satisfacer las necesidades del sector en lo que respecta al segmento productivo; ya sea, abriendo un brazo financiero con el FONAFIFO o incentivando la inversión extranjera directa con empresas internacionales que estén dispuestas a desarrollar extensiones mayores de plantaciones con los incentivos adecuados para el sector. Ello incluiría también, generar las condiciones para que el avío o el vuelo forestal sea sujeto de garantía por medio de las agencias aseguradoras y/o la Bolsa de Comercio (BOLCOMER).

En otra faceta se encuentra Guatemala, donde ha tenido un éxito relativo con el PINFOR, pero únicamente con aquellos beneficiarios que poseen derechos de propiedad reales. El paliativo ha sido el PINPEP, donde los grupos campesinos e indígenas pueden acceder financiamiento sin tener derechos de propiedad. Este fondo depende de una donación del Gobierno de Holanda y es para "gastarse", con lo cual se pierde la opción de tener un fondo patrimonial de estas características.

Guatemala todavía tiene la oportunidad de ordenar las finanzas y proyectos del MFS por medio de la creación de un Fondo Nacional Forestal. Su base de financiamiento sería el PINFOR; con ello se podría ampliar a un programa nacional de servicios ambientales (teniendo presente las experiencias piloto para protección del agua) y desarrollar a la vez instrumentos de capital privado.

En el siguiente nivel se encuentran El Salvador, Honduras y Nicaragua, donde los Instrumentos Públicos (fiscales y directos) no han tenido el éxito para lo que fueron diseñados, reduciendo la posibilidad de materializar tanto una experiencia sólida como la apertura en la implementación de nuevos mecanismos financieros. Los tres países tienen su respectivo PNF y las sendas ENFF demostraron que su mejor opción está en la implementación de un Fondo Nacional Forestal, donde la base de financiamiento para El Salvador sería el Bono Forestal, el FOCAM y los recursos de la Cuenta del Milenio (MCC); Honduras iniciaría con la asignación del 1% del Presupuesto de la República; y Nicaragua con el aporte que daría el BID más la contrapartida que asignaría el Estado por este financiamiento multilateral.

En cada uno de estos tres países se requiere que la Política Forestal como su Ley Forestal sea clara y transparente para apoyar la creación del Fondo Nacional Forestal (FNF), donde su ejecución esté debidamente apadrinada por un agresivo plan estratégico de recaudación de fondos y de proyectos con gran probabilidad de éxito. Igualmente estos tres países pueden crecer considerablemente en inversiones del MFS si implementan al mismo tiempo una clara estrategia de pago por servicios ambientales y que sea consistente con su respectivo plan nacional de desarrollo.

Panamá tiene la particularidad de que está en el proceso de formulación de su PNF, con lo cual debe trabajar paralelamente en el diseño e implementación del plan operativo de su ENFF, tomando como base la creación del FNF y sus respectivos mecanismos financieros con mayor probabilidad de éxito. Así como el PNF será la base para el MFS, la ENFF debe estar estrechamente ligada para que se convierta en el instrumento financiero que facilitará la implementación del PNF.

- e. Indistintamente del nivel de avance, las sendas ENFF mostraron que todavía persiste en los países un desconocimiento de cómo aprovechar el mercado financiero nacional. Ello se refleja claramente cuando aún la banca comercial considera al sector forestal poco confiable y de alto riesgo para financiar sus actividades con recursos propios. La banca comercial ha mostrado interés en participar solo cuando los recursos financieros provienen de fuentes como la banca multilateral, donaciones bilaterales, aportes de ONG internacionales, canjes de deuda, incentivos basados en el PSA, transferencias del Estado, entre otros; minimizando su riesgo y ejerciendo más un rol de administradores de los fondos asignados a su responsabilidad.

- f. A las limitaciones indicadas en el punto (e), también se suma el hecho de que la naturaleza de las actividades basadas en los bienes y servicios del bosque, no ofrecen garantías admisibles e idóneas al sistema financiero. Ejemplo de ello son los micro y pequeños productores, entre los que se encuentran los grupos campesinos e indígenas, que han tenido muchas restricciones para obtener financiamiento disponible debido a que no tienen bien claro sus derechos de propiedad y en otros casos no están debidamente organizados.

A su vez, se encuentra la situación de que los llamados medianos y grandes productores no necesariamente producen en sus propias tierras, sino que alquilan otras propiedades con la finalidad de reducir los costos fijos de sus operaciones. Como resultado, no pueden conseguir recursos del sistema financiero porque la plantación o el bosque no lo aceptan como garantía real, y si la idea es obtener un seguro para proteger la inversión, el mercado de seguros no es lo suficientemente desarrollado para aceptar como respaldo la producción en sí.

En Costa Rica, el sector forestal ha venido negociando en los últimos años con el Instituto Nacional de Seguros (INS) la implantación de un mecanismo de aseguramiento que tome como garantía la plantación o el bosque, pero hasta el momento los resultados han sido infructuosos porque las regulaciones del mercado financiero todavía obligan al uso de garantías sólidas y donde la amenaza por incendios o plagas desmotiva también la participación de las aseguradoras.

Guatemala tiene un caso similar pero con al menos un diseño un poco más claro de como pueden operar los aseguramientos para el sector forestal. A través de su programa Guateinvierte, se ha decidido cubrir el 70% del costo de la prima del seguro agrícola, ganadero, forestal, pesquero y otros, otorgada por compañías aseguradoras aprobadas para operar en el país. El monto no debe exceder US\$3,942 por beneficiario. Actualmente, este sistema no está operando, debido a los problemas de credibilidad que tiene el sector con las compañías aseguradoras.

- g. Lo mencionado en el punto (f) se encuentra íntimamente ligado al tema de la rentabilidad, así como a la asincronía de los flujos forestales y las expectativas de colocación y retorno de los recursos financieros. Cuando se trata de analizar el valor presente neto (VPN), la tasa interna de retorno (TIR), contra el flujo de caja del proyecto y el retorno sobre inversión (ROI), tanto del proyecto como desde la perspectiva del inversionista, el sistema financiero prefiere invertir en actividades que faciliten un retorno de los fondos en un corto plazo (vg: agricultura, minería, energía, vivienda, personales, tarjetas, entre otros), dado que las inversiones generan altos rendimientos y en el menor tiempo posible, comparado con las opciones que presenta el sector forestal.
- h. Si a ello le agregamos las políticas sectoriales promovidas por el Estado, que generan un uso expansivo de la tierra y en detrimento de los suelos de vocación

forestal (vg.: minería, transporte, comercio, zonas urbanas, etc.), el sector se ve seriamente limitado en obtener recursos financieros preferenciales y con bajos niveles en costos de transacción.

- i. El sector forestal, tanto público como privado, igualmente muestra un desconocimiento sobre el potencial del mercado de capitales y de los mecanismos financieros, lo cual afecta las posibilidades de tomar decisiones adecuadas sobre cuales productos financieros son más viables para el manejo forestal productivo y cuales son mejores opciones para la conservación de los bosques.

Para superar esta barrera de entrada, se hace necesario formar a un grupo de personas que, como complemento a sus conocimientos en el manejo forestal sostenible, reciban por lo menos un seminario/taller o un diplomado por país sobre temas medulares en al menos los siguientes temas: cómo opera y cuáles son las oportunidades del mercado de capitales en los niveles nacional e internacional, qué mecanismos financieros son los que tienen mayor potencial de implementación en sus países y en el ámbito regional, valoración económica de los servicios ambientales, el futuro del pago de servicios ambientales y cómo debería desarrollarse en los países, venta de certificados de carbono y ambientales a través de las bolsas de comercio, desarrollo de propuestas financieras basadas en la multifuncionalidad del bosque (con ejemplos reales por país), gerencia y administración de fondos forestales, entre otros.

- j. Las sendas ENFF han mostrado que todavía en la región se trabaja con información poco confiable de precios y dónde se encuentra la mayor demanda de bienes y servicios del bosque, debido a las pocas investigaciones de inteligencia de mercados que se han llevado a cabo, con lo cual se limitan las decisiones de inversión de los escasos recursos financieros y humanos para hacer más competitivo al sector.

Si los países de la región desean maximizar las decisiones de inversión y sus respectivos incentivos, es prioritario conocer con más amplitud la amplia gama de bienes y servicios que ofrecen los bosques, desarrollar en cada uno su cadena de valor, darles también un valor tanto en términos ambientales como económicos, de tal forma se tenga una mayor claridad cuáles son los más competitivos para implementarse en los ámbitos nacional, regional e internacional.

- k. La tabla 3.3 presenta una amplia lista de mecanismos "nuevos y/o potenciales", que los países proponen para el manejo forestal sostenible, ya sea como complemento a los existentes o como sustitutos de aquellos que no han tenido éxito en el pasado (vg: incentivos fiscales y directos por el Estado, créditos comerciales, entre otros), de los cuales algunos están en proceso de implementación y otros no han sido aplicados todavía.

La mayoría de las propuestas de Guatemala son para reconocer el pago de servicios ambientales en zonas estratégicas del país, principalmente para la conservación del patrimonio natural, revertir la deforestación y protección del recurso hídrico.

El Salvador y Nicaragua proponen la creación de su respectivo Fondo Nacional de Financiamiento Forestal, tomando como base la reorientación de recursos existentes y/o con la opción de obtener el apoyo de una entidad de cooperación que esté dispuesta a dar el financiamiento semilla, siempre y cuando el Estado aporte la contraparte respectiva.

Honduras tiene dos opciones para poner en práctica en los próximos dos años y ambos están contemplados en el proyecto de la nueva ley forestal: (i) El Fondo de Reforestación y que sería financiado con el 1% del presupuesto nacional; (ii) El Fondo Hondureño de Areas Protegidas (FHAP), de cual dispone cerca de US\$4 MM, en BANADESA, para ser utilizados una vez que la Presidencia de la República, la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA) y la AFE-COHDEFOR lleguen a un acuerdo de cómo funcionará dicho fondo.

En vista de que Panamá todavía está en el proceso de diseño de su PNF, ha propuesto inicialmente un Fondo nacional que trabaje con dos vertientes principales: (i) un área de inversión basado en el concepto de capital de riesgo para el bosque productivo; (ii) un área que tomará los del pago de servicios ambientales para los bosques de conservación.

- I. Con excepción de los resultados de Costa Rica y a cierto punto en Guatemala con el PINFOR, en la tabla 3.4 se muestra que de la amplia lista de opciones, solo un 20% de los mecanismos financieros han sido aplicados en Centroamérica y todavía queda un amplio margen de investigación y desarrollo para poner en práctica aquellos que podrían implementarse con éxito, tanto en los mismos países como en el ámbito regional (Corredor Biológico Mesoamericano y el Programa Estratégico Regional para el Sector Forestal), tales como los Fondos para la Multifuncionalidad del Bosque, los Instrumentos de Desarrollo del Mercado, y los Instrumentos de Capital Privado.

La variedad de opciones es tan amplia y diversa en su forma de implementación que al cotejarlos con las metas y acciones de los sendos PNF, surge la importancia de hacer una calibración con la demanda y oferta de las fuentes de financiamiento.

En años anteriores cuando los países formularon su respectivo PNF no se previó la respectiva estrategia financiera, tal como lo han expresado los recientes estudios de ENFF. Cada plan nacional de desarrollo forestal muestra una variedad de acciones y metas, donde están definidos los recursos financieros que se requieren, pero dichos montos no están conciliados con las opciones reales de las fuentes de financiamiento, cuáles serían los mecanismos financieros más beneficiosos para el sector, ni con el ambiente favorable que se requiere para maximizar su éxito.



Igualmente, los sendos PNF no tuvieron la oportunidad de conciliar tanto las fuentes de financiamiento como los mecanismos financieros, con las actuales oportunidades que presentan la Unión Aduanera, el TLC con los EEUU y el Acuerdo de Integración con la Unión Europea.

En ese sentido, los cambios recientes del entorno hacen que dicha calibración presente la oportunidad de reconocer que el bosque no es solo reforestación y manejo de bosque, sino que posee una amplia gama de bienes y servicios que deben ser reconocidos ampliamente, bajo el concepto de la multifuncionalidad de los ecosistemas forestales, por cuanto sus usos tienen un impacto local, nacional, regional e internacional.

- m. Finalmente, las sendas ENFF llaman la atención sobre dos aspectos estratégicos para fortalecer y facilitar el ordenamiento de las inversiones forestales presentes y futuras. Primero la importancia de crear un adecuado sistema de monitoreo y evaluación (M&E) que permita conocer más en detalle las necesidades propias del sector, si el marco legal e institucional cumple con la implementación de los mecanismos financieros, si los incentivos son suficientes para promover la cultura del manejo forestal sostenible, hacia donde van los recursos y quienes son los principales beneficiarios de acuerdo al programa de inversiones, si las fuentes de financiamiento cumplen con la satisfacción anual de la demanda, si la estrategia financiera contribuye con el mejoramiento del sector con respecto al PIB y a la reducción de la pobreza, entre otros. La idea radica en desarrollar un sistema de información, transparente, de fácil acceso y eficiente, de tal forma facilite a las entidades responsables la adecuada toma de decisiones para ir mejorando y hacer sostenible la implementación de los mecanismos financieros forestales.

El segundo elemento estratégico que recomiendan las respectivas ENFF, se centra en que la Comisión o el Consejo Nacional Forestal, bajo la coordinación de la entidad rectora del sector, asuma la responsabilidad de la ejecución y seguimiento de la ENFF con el propósito de que se logre la coordinación, planificación y seguimiento de los instrumentos financieros que el país ha decidido implementar; el establecimiento y/o consolidación del mecanismo de distribución, donde en su mayoría cada ENFF recomienda que sea un Fondo Nacional de Desarrollo Forestal; así como la promoción, creación, seguimiento y readecuación de las “condiciones de apoyo” que son necesarias para la sostenibilidad de los mecanismos financieros y en la mayoría de los casos, los países han recomendado que se concentren en la revisión y fortalecimiento de la ley y la política forestal, en la valoración adecuada de los bienes y servicios del bosque, en el fortalecimiento institucional, en incrementar el conocimiento sobre el manejo forestal sostenible, así también en mejorar el conocimiento del mercado de capitales (nacional e internacional) e incorporar la estrategia dentro del plan nacional de desarrollo.

**Tabla 3.1: Mecanismos Financieros más Utilizados en los Países Centroamericanos  
(Incluye los Pioneros y/o Convencionales)**

<b>Guatemala</b>	<b>El Salvador</b>	<b>Honduras</b>	<b>Nicaragua</b>	<b>Costa Rica</b>	<b>Panamá</b>
<p>1. Programa de incentivos forestales (PINFOR): Incentivo directo del Estado para reforestación y manejo de bosque.</p> <p>2. Programa Incentivos a Pequeños Poseedores de Tierras Forestales (PINPEP): apoyo a los que no han podido acceder los beneficios del PINFOR, al no tener derechos de propiedad formalmente escritos.</p>	<p>1. Fondo de Crédito para el Medio Ambiente (FOCAM): Créditos para proyectos forestales productivos.</p> <p>2. Bono Forestal: Incentivo directo con aporte estatal para reforestación.</p> <p>3. Iniciativas de financiamiento privado sin apoyo externo, en reforestación, regeneración natural, agroforestería y silvopastoril.</p> <p>4. Fondo Iniciativa para las Américas (FIAES): se han reforestado cerca de 2 mil has en conservación.</p> <p>5. Fondo Ambiental de El Salvador (FONAES): 5,400 has reforestadas, en conservación.</p>	<p>1. Banca Privada, Financieras, Aseguradoras, Bolsa, Cooperativas: Pocas o nulas inversiones forestales. El sector es considerado de alto riesgo crediticio.</p> <p>2. FONDAGRO: Ventanilla para el PRONAFOR pero no está en operaciones.</p> <p>3. Proyecto MARENA-BID: Mecanismo pago de servicios ambientales.</p> <p>4. Reglamento General Forestal: Débil para promover incentivos forestales.</p> <p>5. Ley de Incentivos Forestales: Aprobada en 1993 y a la fecha no se ha podido aplicar.</p>	<p>1. En el programa de inversión pública, se definen los recursos financieros nacionales que superan los US\$134 MM en 10 años. Un 85% es en donaciones.</p> <p>2. Inversión privada: US\$2.32 MM al año para modernización y complementación de las industrias de primera y segunda transformación, más establecimiento de plantaciones.</p> <p>3. No hay financiamiento preferencial de la banca privada para el sector forestal.</p> <p>4. Leyes 217, 462 y 532: incentivos fiscales no operativizados por restricción macroeconómica</p>	<p>1. Deducción del impuesto sobre la renta (1979): Ley Forestal No. 4465 (1969).</p> <p>2. Créditos blandos (1983): Ley Forestal No. 4465 (1969).</p> <p>3. Certificado de Abono Forestal (CAF) (1986): Ley Forestal No. 7032 (1986).</p> <p>4. Fondo para las Municipalidades: Ley Forestal No. 7032 (1986).</p> <p>5. Certificado de Abono Forestal por Adelantado (CAFA): Ley Forestal No. 7032 (1986).</p> <p>6. Certificado de Abono Forestal para Manejo (CAFMA): Ley Forestal No. 7174 (1990).</p>	<p>1. Ley No. 24: Establece incentivos, pero actualmente no están en operación.</p> <p>2. Créditos del Banco de Desarrollo Agropecuario y del Banco Nacional de Panamá: Tasa de interés superior al 8.75% con ciclos productivos de 18 meses.</p> <p>3. Banca Privada ofrece financiamiento a tasa comerciales y con ciclos de pago no aptos a la producción forestal. Ven al sector como de alto riesgo.</p> <p>4. Fideicomisos: Natura, FIDECO, Chagres y Darién, son utilizados para la conservación de las áreas protegidas del país (34% del territorio nacional).</p>

Fuente: Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal de cada País Centroamericano (ENFF), Mayo – Diciembre 2006. Taller Subregional para Centroamérica de Mecanismos Financieros, Oct. /2006.

**Tabla 3.2: Situación de los Mecanismos Financieros en los Países Centroamericanos**

MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO	PAISES					
	GUA	ELS	HON	NIC	COR	PAN
<b>I. Comerciales Directos:</b>						
<b>1. Portafolio de Instrumentos</b> <b>Accionarios:</b> Aplicado para aquellas empresas que desean salir al mercado por medio de la emisión de títulos o acciones y así obtener recursos con la finalidad de financiar sus operaciones forestales. Requiere mucha labor operativa para implementarse, ya sea que se quiera vender los títulos en el extranjero ó a nivel nacional por medio de la Bolsa de Valores o de la Bolsa de Comercio. Por lo general, sus compradores son personas o empresas que desean ampliar su portafolio de inversiones. Los principales beneficiarios son las empresas medianas y grandes dedicadas a la industria forestal.	<p>A pesar de que existe tanto una bolsa de valores como una bolsa de comercio, no se ha llegado a desarrollar este tipo de iniciativa. Además, se requiere la elaboración de una reglamentación específica para hacerla operativa en el país.</p>	IDEM	IDEM	IDEM	IDEM	IDEM
<b>2. Instrumentos públicos – privado:</b> Puede ser una combinación de ambos sectores trabajando en su desarrollo. Por lo general y para crear una cultura en manejo forestal sostenible, el Estado es el primero en desarrollarlos. Se pueden utilizar para financiar a posteriori o por adelantado las actividades forestales. En algunos países se les denomina certificados y se segmentan	<p>El PINFOR no emite certificados, pero tiene un instrumento público básico y de primera generación, denominado incentivo forestal, que se financia con presupuesto del Estado, vía</p>	<p>Todavía sin aplicarse en el país.</p>	<p>Todavía sin aplicarse en el país.</p>	<p>Todavía sin aplicarse en el país.</p>	<p>Desde los 80 hasta mediados de los 90, se utilizó mucho. Fueron los certificados de abono forestal para reforestación (CAF) y manejo de bosque (CAFMA). Eran certificados que se daban por adelantado a</p>	<p>Todavía sin aplicarse en el país.</p>

MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO	PAISES					
	GUA	ELS	HON	NIC	COR	PAN
dependiendo del tamaño del grupo económico: micro, pequeños, medianos, grandes y asociaciones comunitarias. En algunos casos, si la actividad forestal tiene éxito no se les cobra el certificado; si no produce deberá devolverlo. Se puede utilizar como instrumento para obtener efectivo, ya sea a través del sistema bancario del país o por medio de la bolsa de comercio o de valores. Otra alternativa es que el beneficiario pague con un porcentaje al final del ciclo de producción. Los beneficiarios pueden ser cualquier segmento económico del sector forestal.	Ministerio de Finanzas. El beneficio se recibe posterior al inicio de la producción (reforestación y manejo de bosque).				pequeños y medianos; a los grandes se les daba posteriormente y al haber desarrollado la plantación.	
<b>3. Fondos de Inversión Forestal del Sector Privado:</b> El sector forestal privado, junto con otros inversionistas nacionales o internacionales, realizan una alianza estratégica para crear este tipo de fondo. Prácticamente, funciona como un banco privado para financiar exclusivamente actividades forestales, el cual es muy aprovechado por la mediana y grande empresa. Sus fuentes de financiamiento pueden ser muy variadas y entre ellas están: los instrumentos accionarios, los fondos de pensiones e inclusive, por las corporaciones financieras privadas del BID y	Todavía sin aplicarse en el país.	IDEM	IDEM	IDEM	IDEM	IDEM

MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO	PAISES					
	GUA	ELS	HON	NIC	COR	PAN
del Banco Mundial, o de otro banco de desarrollo asiático o europeo. Puede ser de carácter nacional y luego extenderse a la región, a través del actual sistema bancario.						
<b>4. Líneas de Crédito de la Banca Comercial:</b> Lo más utilizado en los países para financiar toda clase de actividades comerciales. Algunos bancos los otorgan al sector forestal, siempre y cuando cumplan con el plan de manejo y se adapten a las condiciones financieras establecidas por el mercado en cuanto a tasa de interés, plazo y las respectivas amortizaciones. No es muy aplicable para las actividades silvícolas, pero se pueden adaptar a la parte industrial de la actividad forestal (aserraderos, tarimas, muebles y otras de valor agregado) por ser más de corto plazo.	Disponibles en el país, pero la banca es renuente para otorgarlas con fondos propios, al considerarlo como un sector de alto riesgo financiero, sobre todo si no es propietario de tierras. Tampoco aceptan la producción como garantía sino está asegurada. Los créditos con seguro incluido son más onerosos para el productor, lo cual afecta su rentabilidad.	IDEM	IDEM	IDEM	IDEM	IDEM
<b>II. Concesionarios Directos:</b>						
<b>1. Fondos Ambientales Nacionales (FAN):</b> Por lo general, a través de la ley ambiental de cada país, se promueve la creación del FAN. El liderazgo para su creación viene a través de la entidad rectora ambiental. Algunos son	El MARN es su principal promotor, pero el sector forestal productivo no es prioritario, desde el punto de vista del manejo forestal	Todavía no está en ejecución por falta de recursos financieros. El FONAES y el FIAES hacen las veces del FAN. Han financiado	No está en operaciones todavía.	El sector forestal no es una de sus principales prioridades. El FONADEFO asumirá dicha responsabilidad cuando inicie sus	Aunque la ley ambiental lo establece, todavía no está en operaciones. El tema del manejo forestal sostenible está concentrado en el FONAFIFO.	No está en operaciones por la ANAM.

MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO	PAISES					
	GUA	ELS	HON	NIC	COR	PAN
manejados directamente por el Estado, otros se les delega su administración a una ONG nacional. Sus fuentes de financiamiento son, principalmente, aportes del Estado, donaciones internacionales, canjes de deuda y en ciertos casos créditos de la banca multilateral (BID, Banco Mundial, etc.) Su objetivo principal es buscar la sostenibilidad financiera del sector ambiental en el país y operan con participación bancaria, vía fideicomisos, en los niveles nacional e internacional. Algunas veces abren una línea de financiamiento para el sector forestal, siempre y cuando cumpla con los requerimientos ambientales del Fondo. Dichos proyectos deben competir con la diversa gama de otros proyectos en el área ambiental.	sostenible. Prefiere financiar actividades de conservación. El PINFOR es quién más ha apoyado al sector forestal.	actividades de reforestación, pero no es su principal línea de financiamiento el área productiva, por cuanto su prioridad son proyectos ambientales y los relacionados con la conservación de las áreas protegidas y algunas cuencas.		operaciones.		
<b>2. Canjes de Deuda por Naturaleza:</b> Una parte o la totalidad de una deuda, que se le debe a un banco comercial internacional, a un país ó a la banca multilateral, en vez de pagarla, se utiliza para invertirse en el país beneficiario en proyectos relacionados con la conservación de la naturaleza (parques nacionales, etc.). En los 80s y 90s se utilizaron mucho con la deuda comercial y la	No se ha utilizado para actividades forestales. Podrían existir opciones con España, Noruega, Alemania y Holanda. Se requiere un importante apoyo político para llevarlos a cabo.	Deuda bilateral con los EEUU se utilizó para crear el FIAES y la deuda bilateral con Canadá para la creación del FONAES. Ambos son fondos dedicados a financiar diversas	Deuda bilateral con los EEUU se utilizó para el crear el Fondo Ambiental de la Fundación Vida, mecanismo financiero privado con fines de interés público. Sus recursos son limitados y el	A pesar de que en el pasado se han diseñado proyectos específicos, por restricciones macroeconómicas, nunca se ha utilizado este mecanismo financiero. España ha hecho su oferta al Gobierno de	País pionero y exitoso en canjes de deuda por naturaleza, utilizando deuda comercial (diferentes bancos) y bilateral (Holanda, Suecia y Canadá). En la segunda mitad de los 80, el canje de deuda con Holanda se utilizó para crear el Fondo de Desarrollo Forestal (FDF), actualmente	Se llevó a cabo un canje bilateral con los EEUU, en la primera mitad de los 90s. La Fundación PRONATURA es la principal administradora de los fondos y se otorga financiamiento para actividades

MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO	PAISES					
	GUA	ELS	HON	NIC	COR	PAN
<p>bilateral (país acreedor-país deudor). Sirvió para crear principalmente fondos de fideicomiso para conservación. En la segunda mitad de los 90s y en la década de 2000 entraron a competir otros sectores (educación, salud, social, etc.) utilizando este mecanismo financiero.</p>		<p>actividades ambientales. No existe experiencia de CDE para proyectos forestales. España ha ofrecido realizar un CDE bilateral para actividades ambientales y educación. Se requiere decisión política para que se beneficie el sector forestal.</p>	<p>sector forestal no es una de sus prioridades. Actualmente tiene oportunidades con España, Alemania y Holanda, pero debe competir con los sectores educación y social.</p>	<p>Nicaragua, pero deberá competir con los sectores sociales y educación.</p>	<p>administrado por el FONAFIFO. Los principales beneficiarios han sido los pequeños y medianos productores.</p>	<p>de conservación de los RRNN.</p>
<p><b>3. Fondos de Fideicomiso para Conservación:</b> Creados para actividades específicas y administrados principalmente por ONG. Los beneficiarios pueden ser también grupos comunitarios, siempre y cuando cumplan con los objetivos de conservación que promueve el fideicomiso. Sus fuentes de financiamiento también son diversas: donaciones, canjes de deuda, inversiones transitorias en el mercado de valores, entre otros.</p>	<p>No es la principal prioridad en Guatemala en el manejo forestal sostenible. Dedicados principalmente a la protección de los parques y su biodiversidad, manejo de cuencas y recursos hídricos, entre otros.</p>	<p>Modalidad todavía no aplicada en el país. Este mecanismo financiero lo aplica más el FIAES y el FONES.</p>	<p>Fundación VIDA es la entidad que más se ha dedicado a este tipo de iniciativa. Actualmente aspira en administrar el Fondo Hondureño de Areas Protegidas (FHAP) y que se dedicaría a las actividades de conservación de los RRNN en el país.</p>	<p>Modalidad todavía no aplicada en el país.</p>	<p>El Fondo de Conservación de Guanacaste, el de la Cordillera Volcánica Central (FUNDECOR), el Fondo de Parques Nacionales y el de la Fundación Neotrópica, son los mayores ejemplos de fideicomisos dedicados a la protección del Sistema Nacional de Areas Conservación (SINAC). FUNDECOR es quien más ha invertido en manejo forestal sostenible con el sistema de compra de madera a futuro.</p>	<p>PRONATURA es la entidad referente en materia de fideicomiso de conservación. Las actividades forestales no son su principal línea de financiamiento.</p>



MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO	PAISES					
	GUA	ELS	HON	NIC	COR	PAN
<b>4. Líneas de Crédito Especiales:</b> Pueden ser recursos financieros que el Estado decide otorgar para incentivar determinada actividad estratégica para el país, donde crea un fondo especial y es manejada por la banca de desarrollo. También pueden ser líneas de financiamiento que se obtienen de la banca multilateral (BID, Banco Mundial) o bilateral y podrían asignarse para el desarrollo forestal del país. A su vez, podría resultar de un financiamiento específico, proveniente del Estado, banca multilateral o sector privado, cuyas características financieras se adapten a las necesidades del ciclo productivo de los proyectos forestales. Estas líneas especiales de crédito pueden operar ya sea desde un fondo específico ó la entidad financiera los puede asignar al sector privado dependiendo del tipo de proyecto. En algunos casos, el ente financiero pide acciones de la organización o un puesto en su junta directiva, con la finalidad de garantizarse que los recursos financieros serán utilizados en el proyecto bajo ejecución.	Modalidad todavía no aplicada en el país.	IDEM	IDEM	IDEM	En los años 80, el BID otorgó un empréstito para el sector forestal, pero no se pudo implementar por cuanto los potenciales beneficiarios consideraron que las líneas de crédito eran muy caras y no se adaptaban al ciclo de producción.	IDEM.
<b>5. Micro-crédito:</b> Muy empleado para micro empresas, personas físicas y grupos comunitarios,	Mecanismo no muy utilizado en el sector forestal,	IDEM	IDEM	IDEM	IDEM	IDEM

MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO	PAISES					
	GUA	ELS	HON	NIC	COR	PAN
los cuales no pueden acceder otras fuentes de financiamiento y cuyos recursos son esenciales para el desarrollo de la actividad, la organización o el proyecto en ejecución. Son montos inferiores al grupo de las pequeñas donaciones y se van otorgando poco a poco, conforme se avanza en cada una de las etapas del proyecto. Han tenido mucho éxito en países donde otras líneas de financiamiento no han podido sacar a las personas de la extrema pobreza. En algunos países se le llama "banca de maletín" y se puede capacitar o dar asesoría técnica a ONG que trabajan con grupos de forestería comunitaria para facilitarles el micro-crédito.	pero que tiene un gran potencial de desarrollo a nivel local si se organiza y/o prepara a una ONG de carácter social o ambiental, para que apoye a los grupos comunitarios en este tipo de iniciativa. También se podría utilizar a ciertos bancos en los países especializados en micro-créditos, por la red nacional de conexiones que disponen con los potenciales beneficiarios. Se requiere mantener los objetivos propios del manejo forestal sostenible.					
<b>6. Capital de Riesgo para biodiversidad:</b> Es utilizado con fines de obtener un producto comercializable basado en la biodiversidad (medicinas, alimentos, perfumes, transgénicos y otros). Sus fuentes de financiamiento pueden ser corporaciones farmacéuticas internacionales, perfumerías, consorcios alimentarios, la banca	Mecanismo no muy utilizado en el sector forestal, pero que tiene un gran potencial de desarrollo a nivel local si se organiza y/o prepara una ONG de carácter social o ambiental, para que apoye a los grupos	IDEM	IDEM	IDEM	En la primera mitad de los 90s, se obtuvo capital de riesgo, por medio del FOMI/BID, con la finalidad de que el INbio apoyara técnicamente a pequeñas empresas en sintetizar diferentes productos provenientes de la biodiversidad y	IDEM

MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO	PAISES					
	GUA	ELS	HON	NIC	COR	PAN
<p>multilateral, OMG internacionales, entre otros. Es muy conveniente para países tropicales con altos niveles de biodiversidad y donde se puede aplicar los conceptos de la multifuncionalidad del bosque. Puede utilizarse con organizaciones comunitarias cuyos conocimientos de la biodiversidad local son lo suficientemente amplios para tener éxito en la sintetización del producto y posteriormente comercializarlo.</p>	<p>comunitarios en este tipo de iniciativa. Requiere mucho manejo operativo y supervisión en el campo para el monitoreo y evaluación de los proyectos.</p>				<p>llevarlos a un nivel de venderlos en los mercados internacionales. Este es un ejemplo claro de un mecanismo financiero, basado en la multifuncionalidad del bosque, que se puede aplicar en los otros países de la región.</p>	
<p><b>7. Pequeñas Donaciones Dirigidas:</b> Pueden prevenir de personas físicas, empresas, ONG y fondos bilaterales y especiales de la banca multilateral (GEF y FOMIN). Tienen un destino, un monto y un tiempo específico para ser utilizados. Pueden utilizarse de manera similar que el micro-crédito pero con la diferencia que el beneficiario no tendría la necesidad de pagarlo. Algunos donantes se garantizan el éxito de la donación por medio de una asistencia técnica o supervisión estricta; en otros casos, condicionan al beneficiario no cobrarle si el proyecto cumple con los objetivos y metas para los cuales recursos fueron utilizados. También es muy apropiado para utilizarse con grupos</p>	<p>Muy utilizado a nivel comunitario y con micro y pequeñas organizaciones, en el ámbito local y proyectos productivos. Los fondos por lo general son administrados por una ONG que trabaja con grupos locales. Todavía tiene gran potencial en seguirse utilizando con grupos comunitarios que no pueden acceder el financiamiento convencional existente en sus</p>	IDEM	IDEM	IDEM	IDEM	IDEM

MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO	PAISES					
	GUA	ELS	HON	NIC	COR	PAN
comunitarios, así como la micro y pequeña empresa, tanto para la multifuncionalidad del bosque como ayudarles a reducir sus niveles de pobreza.	países.					
<b>III. Estructurales:</b>						
<b>1. Instrumentos Fiscales:</b> Son considerados instrumentos pioneros o tradicionales. Principalmente son utilizados en una primera etapa como incentivos para cierta cultura forestal y las personas físicas y jurídicas inviertan en reforestación y manejo de bosque. Su beneficio es que los inversionistas reciben exenciones en el pago de impuestos hasta que comienzan a percibir ingresos por la producción. También están las desgravaciones impositivas y la amortización acelerada de los bienes de capital. Tienen el riesgo de que requieren voluntad política para implementarlos y no son sostenibles si las condiciones macroeconómicas del país le son adversas.	Opera más con incentivos directos, vía Ministerio de Finanzas, para aquellas organizaciones que han desarrollado un plan de manejo para reforestación y manejo de bosque. Son otorgados posteriormente al inicio de la ejecución del plan de manejo y a satisfacción de las políticas del INAB. Una segunda generación de este mecanismo debería servir para dar financiamiento por adelantado y orientado a micro y pequeños beneficiarios.	Por decisiones de política macroeconómica no han sido implementados. En su lugar, se decidió utilizar un incentivo directo, el bono forestal, para financiar posterior a la ejecución del plan de manejo los proyectos de reforestación.	Ha decidido desarrollar una estrategia nacional de incentivos forestales, la cual está en proceso de formulación.	Por restricciones macroeconómicas, no gozan de apoyo político este tipo de instrumentos fiscales, debido al déficit global del presupuesto público.	Por restricciones macroeconómicas fueron sustituidos por el pago de servicios ambientales (PSA) y el certificado de servicios ambientales (CSA).	En vista de que todavía está en proceso la formulación del PNDF, su implementación estará pendiente de la conveniencia macroeconómica de incorporarlos en su estrategia nacional de financiamiento forestal.
<b>2. Fondos Nacionales Forestales:</b> Similares a los fondos ambientales nacionales,	Requiere asistencia técnica para que el PINFOR se	A través de la Estrategia Forestal de El	Está contemplado en el Proyecto de	Existe la decisión política para su diseño e	Conocido como el FONAFIFO y opera desde hace más de 12	En vista de que todavía está en proceso la

MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO	PAISES					
	GUA	ELS	HON	NIC	COR	PAN
en cuanto a sus características administrativas y operativas. Dependiendo de la fuente de financiamiento pueden operar con diferentes cuentas administrativas. Su diseño debe estar orientado a la ejecución de los programas de manejo forestal sostenible y a los bienes y servicios ambientales que ofrece el bosque. Son considerados como el mejor instrumento para ordenar y facilitar el desarrollo forestal en los países.	convierta en el Fondo Nacional Forestal.	Salvador (EFSA) se desarrolló el modelo de Fondo Nacional Forestal que podría implementarse (FODEFORSA). Requiere de apoyo técnico para su pronta ejecución. Sus fuentes de financiamiento serían el Bono Forestal, los recursos de Servicios Ambientales del GEF y los provenientes de la Cuenta del Milenio.	Ley Forestal. Se requiere decisión política y asistencia técnica para su implementación. Su fuente inicial de financiamiento sería el 1% del Presupuesto de la República.	implementación. Su fuente inicial de financiamiento podría provenir de fondos del BID. Requiere de asistencia técnica para consolidarlo.	años. Sus fuentes de financiamiento son diversas: el 3.5% del impuesto de los combustibles, aportes de empresas públicas y privadas, GEF, Banco Mundial, KFW, entre otros. Financia las actividades forestales relacionadas con el Programa de PSA, con base a los conceptos del manejo forestal sostenible.	formulación del PNDF, su implementación estará pendiente de la conveniencia macroeconómica de desarrollarlo como parte de su estrategia nacional de financiamiento forestal.
<b>3. Bonos de Desempeño Ambiental:</b> Establecidos para el cumplimiento de medidas para la prevención, reducción, control y compensación, según los impactos ambientales que implican la ejecución de un proyecto. Las tres primeras medidas son consideradas como obligatorias en todo. El bono se utilizaría para la “reposición” de la vegetación eliminada o por el agua consumida, donde a ejecutores del proyecto se les exige la presentación de	Mecanismo no utilizado todavía dentro del PNF. Aunque la prioridad es reducción, control y compensación ambiental, se requiere de decisión política para utilizarse en actividades relacionadas con el manejo forestal sostenible, en	IDEM	IDEM	IDEM	IDEM	IDEM

MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO	PAISES					
	GUA	ELS	HON	NIC	COR	PAN
propuestas de compensación ambiental, las cuales pueden ser realizadas en el área del proyecto o en otro sitio determinado por las autoridades del Estado. El titular del proyecto puede utilizar el bono para ejecutar las obras de compensación determinadas por el Estado, o puede optar por compensaciones a una cuenta establecida, que se encargaría de las obras de mitigación. Los bonos pueden destinarse a reforestación, protección hídrica y conservación de suelos, etc.	cuencas estratégicas.					
<b>4. Pagos por Servicios Ambientales:</b> Pueden darse por medio de certificados o financiamiento directo al beneficiario. Cubre una amplia gama de bienes y servicios del bosque, tales como biodiversidad, fijación de carbono, protección del recurso hídrico, etc. Son considerados como la generación más pionera de financiamiento por cuanto reconocen la multifuncionalidad del bosque. Apenas tienen 10 años de en operación en el ámbito internacional y su enfoque está basado en el desarrollo del mercado con base a la oferta y demanda de dichos servicios ambientales.	Dispone de regulación para su desarrollo, pero el país requiere asistencia técnica y financiera para su plena implementación.	Tiene también una regulación específica y su administrador es el MARN para utilizarlo en conservación. Requiere de apoyo técnico para combinarlos con las actividades que realiza la DGF/MAG. Sus fuentes de financiamiento son el GEF/BM y la Cuenta del Milenio.	Se apresta a formular su programa de incentivos forestales, lo cual es una oportunidad para incorporar el PSA. Se requiere asistencia técnica y negociaciones con COHDEFOR y SERNA para su plena implementación.	En el proceso de desarrollo de su Fondo Nacional Forestal el PSA es una de sus mecanismos más importantes para su implementación.	Es el país pionero y más avanzado en la región. Desde 1994 ha trabajado con esta iniciativa y a través del FONAFIFO se han beneficiado más de 7 mil familias de pequeños y medianos productores. Actualmente está en el proceso de incorporar otros mecanismos basados en el PSA, para incrementar la oferta de recursos financieros.	Como parte de su PNDF y ENFF, los PSA son una de sus principales recomendaciones para implementarse en los próximos años. Requiere de asistencia técnica para que los grupos indígenas y campesinos sean también sus beneficiarios.

Fuente: Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal de cada País Centroamericano (ENFF), Mayo – Diciembre 2006. Taller Subregional para Centroamérica de Mecanismos Financieros, Oct. /2006.

**Tabla 3.3: Nivel de Aplicación Actual y Potencial de los Mecanismos Financieros en los Países Centroamericanos**

Mecanismo Financiero	Aplicación para la Multifuncionalidad del Bosque			Nivel de Aplicación					
	Productivo	Social	Ambiental	GUA	ELS	HON	NIC	COR	PAN
<b>I. Crédito Convencional y Financiamiento Directo</b>									
Crédito Bancario (T)	X	X	DR	N	N	N	N	N	N
Micro-Crédito (T,P,I)	X	X	X	R	R	R	R	R	R
Donaciones o Aportes Filantrópicos (T,P,I)	X	X	X	A	A	A	A	A	A
Organismos Cooperantes (Donación, Créditos) (T,I)	X	X	X	A	A	A	A	A	A
Canje de Deuda por Naturaleza (P,I)			X	N	N	N	N	A	N
<b>II. Fondos para la Multifuncionalidad del bosque</b>									
Fondo Forestal Nacional (T,P,I)	X	X	X	N	N	N	N	A	N
Fondo Nacional Ambiental (T,P,I)	X	X	X	R	R	R	R	R	R
Fondo de Fideicomiso para Conservación (T,P,I)		X	X	R	R	R	N	R	R
<b>III. Instrumentos de Desarrollo de Mercado</b>									
Pagos por Compensación de Carbono (I)			X	N	N	N	N	A	N
Pagos o cargos por uso del recurso agua (I)		X	X	R	R	R	R	A	R
Cuotas de extracción o derechos de desarrollo transables (T,I)	X	X	X	N	N	N	N	N	N
Pagos por derechos de protección transables (I)			X	R	R	R	R	A	R
Pagos por Ecoturismo (I)	X	X	X	R	N	N	N	A	N
Pagos por bioprospección (I)		X	X	R	N	R	R	M	R
<b>IV. Instrumentos de Capital Privado</b>									
Inversión Privada (incluye fondos privados) (T,P)	X	X	X	R	R	R	R	R	R
Fondos de Capital de Riesgo (P,I)	X		X	R	R	R	R	R	R
Portafolio de Instrumentos Accionarios (T,I)	X		DR	N	N	N	N	N	N
Garantías o Avals (Estatales o propias forestales) (T,P,I)	X		DR	R	R	R	R	R	R
<b>V. Instrumentos Públicos</b>									
Incentivos Fiscales (T)	X	X	X	N	N	N	N	N	N
Incentivos Directos (T)	X	X	X	A	A	A	A	A	A
Bonos de Desempeño Ambiental (P,I)		X	X	R	R	R	R	R	R

Fuente: Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal de cada País Centroamericano (ENFF), Diciembre 2006. Taller Subregional para Centroamérica de Mecanismos Financieros, Oct. /2006. Notas: X = aplicable. DR= Depende de la rentabilidad de los proyectos y que se adapte al ciclo de producción. A= Alto para ser utilizado; M = Mediano (requiere buena organización y decisión política); R = Reducido (Con potencial pero requiere organización y decisión política); N = No ha sido aplicado como debería ser al sector forestal, pero tiene un buen potencial de desarrollo si son bien diseñados. T = Tradicional; P = Pionero; I = Innovador.



**Tabla 3.4: Mecanismos Financieros, Nuevos y/o Potenciales, en Centroamérica (En Aplicación o Propuestos por los Países)**

Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fondo del Agua del Sistema Motagua-Polochic: Pago voluntario por reconocer el valor del agua y protección de cuenca de 340 mil has.</li> <li>2. Fondo Patrimonial del Parque Nacional Yaxá Naqum Naranjo: Será manejado por el FONACON.</li> <li>3. Programa Reverdecer Guatemala: Para revertir la deforestación (73,000ha/año). Un grupo califica si está formalmente organizado y compra una fianza de cumplimiento.</li> <li>4. Guateinvierte: Cubre el 70% del costo de la prima del seguro agrícola, ganadero, forestal, pesquero y otros.</li> <li>5. Fondos Municipales: Ejecutan el 10% del gasto total.</li> <li>6. Pago por Servicios Ambientales (Técpán, Chimaltenango): Río Xayá abastece un 35% del agua a la ciudad de Guatemala (750 mil personas).</li> <li>7. Impuesto a los combustibles: Realizar un incremento de US\$0.013/gl de gasolina.</li> <li>8. Incrementar participación de la empresa privada en actividades forestales como las azucareras y cementeras.</li> <li>9. Banca comercial y multilateral otorgue créditos en condiciones preferenciales.</li> <li>10. Fondo de Inversiones Sociales para financiar proyectos a través de ONG.</li> </ol>	<p>Propuesta del Fondo de Desarrollo Forestal de El Salvador (FODEFORSA), en el marco de la Estrategia Forestal de El Salvador (EFSA), como mecanismo financiero que oriente y ordene las inversiones forestales en el país. Se podrían aplicar los siguientes mecanismos financieros:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pago de servicios ambientales.</li> <li>2. Membresías con los salvadoreños en el exterior.</li> <li>3. Mecanismo de desarrollo limpio.</li> <li>4. Madera a futuro con BOLPROES.</li> <li>5. Canjes de deuda con España, Francia, Alemania, Holanda y los EEUU.</li> <li>6. Incentivos fiscales para el sector privado.</li> <li>7. El Proyecto de la Cuenta del Milenio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fondo para la Reforestación: la Presidencia de Honduras destinó el 1% del Presupuesto de la República.</li> <li>2. Fondo Ambiental Nacional (FAN).</li> <li>3. Fondo Hondureño de Areas Protegidas (FHAP).</li> <li>4. Canje de Deuda por Naturaleza (España, Francia, Alemania).</li> <li>5. Fondo de Fideicomiso para Conservación.</li> <li>6. Líneas de Crédito para Empresas de Pequeña y Mediana Escala.</li> <li>7. Microcrédito.</li> <li>8. Cobros por Recursos Hídricos, incluyendo el sistema de pago por servicios ambientales.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fondo Nacional de Desarrollo Forestal (FONADEFO): Utilizaría transferencias del estado, créditos con la banca multilateral (BID), pago por servicios ambientales, garantías para el fomento forestal, entre otros.</li> <li>2. Sería el principal mecanismo financiero y ha sido creado por la ley No. 462 (2004).</li> <li>3. Tiene su reglamentación, al igual que una estructura administrativa mínima para garantizar su funcionamiento.</li> <li>4. El INAFOR ha estado negociando un aporte del BID, por US\$7 MM de dólares, para que el FONADEFO desarrolle sus operaciones en el 2007.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Certificado de Protección de Bosques (CPB-1996).</li> <li>2. Pago por Servicios Ambientales (PSA-1996). Impuesto a los combustibles (3.5%).</li> <li>3. Certificados de Carbono (CTO-1998).</li> <li>4. PSA para SAF (2003).</li> <li>5. Certificados de Servicios Ambientales (CSA-2003).</li> <li>6. Tarifa hídrica ambientalmente ajustada (ESPH, 2000).</li> <li>7. Acuerdos ambientales voluntarios (2000).</li> <li>8. Compra de madera por adelantado (2004).</li> <li>9. Bosques modelo (2007-2008).</li> <li>10. Deuda externa por certificados de carbono (2007-2008).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Para Bosque Productivo se crearía el Fondo Forestal Multipropósito de Capital de Riesgo: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Capital semilla y camino a un esquema de financiamiento tradicional.</li> <li>b. Garantizar proyectos ante distintas fuentes financieras.</li> <li>c. Ejecutores con fuentes de ingreso alternativos.</li> <li>d. Apoyo a las etapas iniciales que utilicen fondos privados.</li> <li>e. Incentivos para atraer al sector privado en actividades forestales.</li> </ol> </li> <li>2. Para Bosques de Conservación: Promover la implementación de canjes de deuda por desarrollo de ecosistemas forestales; inversiones con capital de riesgo para usos productivos de la biodiversidad; más tasas y cobros por uso recursos hídricos, incluyendo el PSA.</li> </ol>

Fuente: Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal de cada País Centroamericano (ENFF), Mayo – Diciembre 2006. Taller Subregional para Centroamérica de Mecanismos Financieros, Oct. /2006.

#### **4. Recomendaciones Finales:**

La ENFF de cada país centroamericano han mostrado que existe un gran potencial para desarrollar, diseñar e implementar una serie de mecanismos financieros, donde también se incluye la revisión y/o adaptación de los existentes, con la finalidad de que capten los valores verdaderos de todas las funciones de los bosques y que aseguren la internalización adecuada y equitativa de los costos y beneficios entre los consumidores y productores de los bienes y servicios forestales.

Aún así, en el mismo proceso se hace necesario solventar algunos retos políticos, institucionales y legales que permitan orientar las diferentes opciones para lograr la amplificación y diversificación de la base financiera que cada país requiere para el manejo forestal sostenible. En la tabla 4.1 se presentan los retos que cada país debe ir resolviendo en los próximos dos años, de tal forma se oriente hacia la sostenibilidad financiera del bosque.

Por otro lado, en las sendas ENFF se presenta un plan de acción que le permitirá a cada país el desarrollo de una serie de pasos para materializar en el futuro una estrategia de financiamiento (para más detalle ver tabla 4.2), pero a su vez se hace necesario tomar en cuenta los siguientes elementos para hacer más exitoso la implementación de cada una de las acciones estratégicas por país:

- i. La integración de las acciones legales, políticas, sociales, comerciales, ambientales y económicas que beneficien el diseño y ejecución de los mecanismos financieros.
- ii. La formación del mercado de capitales con la respectiva priorización de bienes y servicios del bosque.
- iii. El uso de los mecanismos existentes como un "puente" hacia el establecimiento del mecanismo principal de distribución (Fondo Nacional de Desarrollo Forestal).
- iv. La adecuada cuantificación de la oferta de recursos financieros con respecto a las metas del Plan Nacional Forestal y con su respectiva identificación de las fuentes reales de financiamiento.
- v. La valoración estructurada y unificada de los bienes y servicios del bosque que tienen mayor potencial de desarrollo.
- vi. Los sistemas de monitoreo y evaluación para el adecuado seguimiento de la ENFF.

- vii. La creación de la cuenta satélite del sistema nacional de información forestal, en cuanto a su valoración económica, comercial, financiera, precios, desarrollo del mercado, el pago de servicios ambientales, etc.
- viii. La sensibilización que debe hacer el sector forestal a los sectores económico y financiero, con respecto a las oportunidades financieras para maximizar las inversiones del manejo forestal sostenible.
- ix. Las alianzas estratégicas con institutos de investigación y universidades, que faciliten el mejoramiento genético, el uso de tecnología apropiada y un mejor conocimiento de los bienes y servicios del bosque, con la finalidad de lograr una productividad más competitiva que permita tener un mejor acceso a los mercados relacionados con la Unión Aduanera, el DR-CAFTA y la Unión Europea.
- x. Fuertes sistemas de control y desincentivos para reducir la tala y el comercio ilegal de la madera que afecta y distorsiona el desarrollo del mercado.
- xi. Las negociaciones con el Estado para lograr una legislación más favorable con el entorno actual de desarrollo regional, con adecuados incentivos, fortalecimiento institucional, fomento de la intersectorialidad proactiva y equilibrada, etc., que motiven una mayor inversión basado en la multifuncionalidad del bosque.

Paralelamente a lo mencionado en el párrafo anterior, existen una serie de actores que tienen un rol relevante para hacer una realidad la operacionalización de la ENFF, tanto en sus países como en los ámbitos regional e internacional. Uno de ellos es el Punto Focal PNF y la Entidad Rectora del Sector Forestal; el otro nivel está en el ámbito regional con la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) y su Comisión Técnica de Bosques. Así también, esta el nivel de los organismos de cooperación técnica y financiera, que tanto en los países como en el ámbito regional hacen posible la asistencia técnica y el financiamiento de la ENFF. A continuación las siguientes recomendaciones:

a. Para el Punto Focal del PNF y la Entidad Rectora del Sector Forestal:

- i. Presentar los resultados de la ENFF a la Comisión o Consejo Forestal Nacional para que comiencen apropiarse de su ejecución.
- ii. Paralelamente con el punto (i), proceder con la incorporación de la ENFF en el PNF para que inicie su implementación a partir del año 2007.
- iii. Priorizar más las acciones estratégicas para evitar la dispersión de esfuerzos y lograr importantes resultados en el corto y mediano plazo.

- iv. Afinar más los mecanismos financieros que tienen más probabilidad de éxito en el país, identificando más claramente las barreras y soluciones en el nivel de gobierno e iniciativa privada; priorizando a su vez las soluciones con el apoyo de medios legales, reglamentarios y políticos.
  - v. Dentro de la misma priorización, definir sendos esquemas de financiamiento para los ecosistemas forestales: uno para la producción forestal sostenible y otro para la conservación de bosques y agua por medio de las oportunidades que presenta el pago de servicios ambientales.
  - vi. Iniciar una campaña nacional de promoción de la ENFF con las asociaciones forestales, las entidades de los sectores económico y financiero, ONG, asociaciones locales, entre otros.
  - vii. Apoyar el desarrollo y el fortalecimiento del Fondo de Desarrollo Forestal, como mecanismo de distribución y facilitador en el ordenamiento de las inversiones forestales para el país.
  - viii. Procurar que la ejecución de la ENFF se haga en un marco participativo (sector privado, ONG, gobierno, municipalidades, banca privada, cooperación internacional, etc.).
  - ix. Concomitante con el punto (viii), crear en cada país un Comité Nacional de Seguimiento para la Implementación de la ENFF, de tal forma que se garantice el apoyo político y de la iniciativa privada de manera conjunta.
- b. En el Ambito Regional y para la FAO, UICN, GTZ, Gobierno de Holanda, EFCA/CCAD:
- i. Respaldar el dimensionamiento político, económico, ambiental y social del Sector Forestal con asistencia técnica y financiera a los países.
  - ii. Facilitar el contacto e intercambio entre otros países, fuera de la región centroamericana, que tengan experiencias en ENFF, ya sea por medio de seminarios/taller o pasantías.
  - iii. Apoyar la creación de las capacidades nacionales en materia de ENFF, por medio de asesoría técnica, capacitaciones y apoyo a la creación del Fondo Nacional de Desarrollo Forestal, específicamente para El Salvador, Honduras, Nicaragua y Guatemala. En el caso de Panamá, aprovechar la coyuntura de que está formulando su PNF para que también se formule más en detalle su ENFF.
  - iv. Apoyar en la unificación de los criterios para utilizar una metodología regional de valoración tanto de los bienes y servicios del bosque como de los aportes del

sector forestal a la economía nacional, de tal forma se facilite su inserción en las cuentas nacionales.

- v. Apoyar en la identificación y captación de recursos financieros para la implementación de la ENFF dentro del marco del PFN.
  - vi. Apoyar en el seguimiento y monitoreo del avance de estas iniciativas en la región, por medio de un Comité Regional de Apoyo a la ENFF.
  - vii. Cabildear para que la ENFF sea parte de la agenda política de las reuniones de Presidentes y el sector económico en el Sistema de Integración Centroamericano (SICA).
  - viii. Apoyar la integración de la ENFF en las mesas de diálogo sobre bosques, locales y nacionales, que son necesario establecer en cada país. Ello incluye su presentación y discusión ante el Comité Técnico de Bosques (CTB) de la CCAD.
- c. Como parte del fortalecimiento en el ámbito regional, se ha venido formulando el Programa Estratégico Regional para el Manejo de los Ecosistemas Forestales (PERFOR), siendo sumamente prioritario incorporar la visión regional de la ENFF y así facilitar la ejecución del Resultado No. 4, el cual está orientado a que los mecanismos financieros e instrumentos económicos apoyen el fortalecimiento de la multifuncionalidad del bosque y a la sostenibilidad de la gestión forestal en los países. En ese sentido, es necesario conciliar y realizar las siguientes acciones entre lo que propone el PERFOR y la visión regional de la ENFF:
- i. Generar las condiciones adecuadas, para aprovechar las oportunidades de los tratados de libre comercio y maximizar los beneficios en el sector forestal, con miras a fortalecer las exportaciones de alto valor agregado.
  - ii. Implementar estrategias nacionales y locales de financiamiento forestal que den respuesta a las necesidades de los PNF y que contribuyan a gestionar de manera efectiva los ecosistemas forestales, teniendo en cuenta indicadores de sostenibilidad.
  - iii. Contribuir en la adecuación y armonización de los mecanismos fiscales e instrumentos financieros existentes en los distintos países de la región y la creación u operativización efectiva de los fondos nacionales forestales.
  - iv. Unificar y fortalecer los sistemas de incentivos, más concesiones forestales, certificaciones forestales y sistemas de cotización en bolsas de comercio forestales nacionales.

- v. Creación de una Bolsa Regional de Comercio de Productos y Servicios basados en la multifuncionalidad del bosque, con alto valor agregado, utilizando redes y “clusters” productivos, entre otros.
  - vi. Creación de un Programa de Inversiones Regional en apoyo a los PNF, especializado en bosques de producción y de conservación, basado también en el enfoque de multifuncionalidad del bosque, de tal forma contribuyan al fortalecimiento y unificación de los mecanismos financieros para el sector forestal en los países centroamericanos.
  - vii. Desarrollar un Plan de Negocios para el Sector Forestal, que incorpore los distintos actores (empresariales, cooperativas, comunitarias) del sector, basado en las oportunidades que el Protocolo de Kyoto ofrece a través del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) forestal y otros mercados voluntarios de carbono.
  - viii. Promover la construcción de sinergias entre las iniciativas gubernamentales, de cooperación internacional y sector privado local para el fortalecimiento de los mecanismos financieros.
  - ix. Establecer planes de mercadeo a nivel internacional y regional, fundamentadas en buenas prácticas y en la multifuncionalidad de los bosques.
- d. Finalmente, se presenta una propuesta para el desarrollo de un “Mecanismo de Financiamiento Forestal Productivo en Centroamérica a partir de la Titularización de Contratos Forward de Madera”, la cual fue aprobada en la plenaria final del taller subregional (octubre de 2006) y tiene por objeto en promover un salto cualitativo en cuanto a la competitividad del sector en los países de la región.

La versión inicial de la propuesta consiste en capitalizar más concretamente los resultados de las sendas ENFF, que bajo una visión regional se logre implementar un instrumento de financiamiento forestal que canalice recursos mediante una titularización que facilite a la industria forestal de los países centroamericanos, la ejecución de actividades o inversiones que requieran con el propósito de optimizar su estructura productiva y capital de trabajo.

Se crearía un fideicomiso regional que contemple al menos los siguientes aspectos: (i) Jurídicos para facilitar los contratos Forward, el prospecto de emisión de bonos y las respectivas garantías; (ii) técnicos para definir las áreas, especies, volúmenes de comercialización; (iii) económicos para las diversas monedas de transacción; (iv) financieros para la definición de plazos y tasas; (v) comerciales para la programación de las ventas y las ruedas de negocios; y (vi) ambientales para el cumplimiento de las respectivas regulaciones en los países.

Con ello se tendría un Fondo de Autoseguro Protegido, el cual está fundamentado en un ahorro programado y mutualista, en donde se crea un esquema de financiamiento del valor de la prima del seguro y de ahorro que redunda en una mayor cobertura grupal y en una economía de escala. Al final del período retorna parte de lo ahorrado a los Reforestadores Asegurados o lo capitalizan, convirtiéndolo en un fondo de alta liquidez operativa para sus futuros proyectos. Entre las principales ventajas se citan las siguientes:

- i. Apalancamiento financiero del mercado de capitales.
- ii. Garantía de comercialización de la madera a través del contrato forward.
- iii. Costo financiero más competitivo frente al crédito tradicional.
- iv. No compromete cupos de crédito.
- v. No requiere de garantías reales.
- vi. Desembolso del 100% de las necesidades de apalancamiento.
- vii. Auge de los inversionistas institucionales.
- viii. Mayor oportunidad de los recursos, dada una sólida estructuración de banca de inversión y una buena calificación de riesgo.

En vista de lo novedoso de la iniciativa regional se acordó que los expertos en mecanismos financieros, Carlos Isaac Pérez y Jorge Muñoz, elaboren conjuntamente los términos de referencia para que la FAO busque recursos financieros que faciliten la formulación del instrumento regional de financiamiento forestal. Igualmente se conformó un equipo regional de apoyo para los dos expertos, el cual está conformado por las siguientes personas: Luís Fernando Sage (CR), José Flores Rodas (HON), Sergio Alonso Sánchez (NIC), Axel Gómez (GUA), Kees Van Dijk (HOL), Eduardo Mansur (FAO) y Richard Modley (GTZ-NIC).

Se espera que para finales del tercer trimestre de 2007 se tenga lista la propuesta, para ser presentada a nivel regional (CTB y CCAD) y a los futuros inversionistas en Europa interesados en este novedoso mecanismo financiero regional.



**Tabla 4.1: Retos Prioritarios Definidos en la ENFF de cada País Centroamericano**

Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Regularizar la oferta de materia prima.</li> <li>2. Incrementar el nivel tecnológico.</li> <li>3. Estabilizar la demanda.</li> <li>4. Mejorar la capacidad operativa del personal.</li> <li>5. Fortalecer los niveles de inversión.</li> <li>6. Maximizar los niveles de desarrollo empresarial.</li> <li>7. Fortalecer el sector forestal ante el DR-CAFTA y el tratado con la Unión Europea, acompañados de inversiones y reformas legales e institucionales complementarias, aumentando el comercio y las inversiones en el país.</li> <li>8. Incorporar más al turismo (1.2 MM proyectados en el 2006) en un programa nacional de pago de servicios ambientales (áreas protegidas, belleza escénica, ecoturismo, turismo de aventura y deportivo).</li> <li>9. Incorporar al sector forestal dentro de las metas del milenio (crecimiento económico de 5.5% a 6% hasta el año 2015).</li> <li>10. Mejorar la transparencia y eficiencia de las instituciones públicas ligadas al sector forestal</li> <li>11. Invertir más en capital humano para incrementar el conocimiento y aplicación del MFS.</li> <li>12. Promover un comercio más inclusivo y un crecimiento impulsado por el sector privado a nivel de las MIPYMES.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fortalecer la institucionalidad pública del sector.</li> <li>2. Utilizar sistemas de gerencia ambiental para certificar la madera.</li> <li>3. Incrementar el nivel tecnológico.</li> <li>4. Promover más incentivos a la reforestación.</li> <li>5. Aprobar la política forestal.</li> <li>6. Reformar las leyes forestal, medio ambiente y vida silvestre para fortalecer al sector forestal.</li> <li>7. Acelerar la implementación de la EFSA y el FODEFORSA.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una política y un marco regulador efectivo y apropiado.</li> <li>2. Una adecuada revisión del marco legal que facilite en mejor medida los derechos de propiedad.</li> <li>3. Una definición clara de los roles y responsabilidades de los sectores público y privado.</li> <li>4. Mejorar rentabilidad de las operaciones forestales de COHDEFOR.</li> <li>5. Una metodología de contabilidad forestal para valorar toda la gama de los ecosistemas forestales y su aporte real al PIB y al alivio de la pobreza.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Transformar las voluntades más en acciones tangibles para fortalecer el sector.</li> <li>2. Fortalecer la seguridad en la tenencia de la tierra.</li> <li>3. Definición de un marco jurídico claro, estable y fomentador; coherente en sus instrumentos administrativos, normativos y financieros.</li> <li>4. Reducir las pérdidas acumulativas en la industria forestal formal, para eliminar la iliquidez.</li> <li>5. Crear las condiciones políticas, legales y técnicas para el acceso al financiamiento.</li> <li>6. Minimizar el impacto del Decreto de Veda de 1998, y recientemente el Decreto de Emergencia Económica No. 32-2006; para no paralizar todas las operaciones forestales que trabajan legalmente.</li> <li>7. Eliminar los conflictos de la Ley de Veda No. 585 y así no crear incertidumbre en la ejecución de Ley No. 462.</li> <li>8. Fortalecer la institucionalidad del sector para agilizar el debido cumplimiento de las leyes y normas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Incrementar los medios de financiamiento, actuales y nuevos, para satisfacer la demanda incremental del FONAFIFO.</li> <li>2. Facilitar el acceso de tecnología apropiada que permita un proceso de producción más eficiente.</li> <li>3. Promover la solución de los problemas de infraestructura pública nacional (carreteras, puertos, comunicaciones) para reducir los costos de transacción en el manejo forestal sostenible.</li> <li>4. Fortalecer el desarrollo organizacional y comprometido con el sector (política clara y sólida).</li> <li>5. Mejorar las capacidades institucionales que favorezcan la actividad forestal.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Incrementar el conocimiento entre sectores financiero y forestal.</li> <li>2. Reducir los costos de oportunidad y de transacción para incrementar las inversiones.</li> <li>3. Generar más información sobre el concepto del MFS.</li> <li>4. Sincronizar los flujos de caja forestales con las líneas de crédito.</li> <li>5. Maximizar el uso del seguro forestal.</li> <li>6. Propiciar un mayor cumplimiento por parte del sector.</li> <li>7. Transformar el vuelo forestal como una garantía admisible.</li> <li>8. Incrementar la participación del sector forestal dentro del PIB.</li> <li>9. Desarrollar una valoración unificada de los bosques, su zonificación y catastro forestal.</li> <li>10. Hacer más tangible al sector forestal "ambiental" para su reconocimiento productivo.</li> </ol>

Fuente: Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal de cada País Centroamericano (ENFF), Mayo – Diciembre 2006. Taller Subregional para Centroamérica de Mecanismos Financieros, Oct. /2006.

**Tabla 4.2: Acciones Prioritarias Definidas en la ENFF de cada País Centroamericano**

Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obtener US\$265 MM en 10 años para cubrir la demanda del sector (plantaciones, manejo de bosque, gestión del conocimiento, desarrollo industrial y servicios ambientales).</li> <li>2. Modernizar la política forestal y de servicios ambientales en el contexto de los TLC (DR-CAFTA y UE).</li> <li>3. Fortalecer los instrumentos financieros, económicos y de comercio.</li> <li>4. Elevar el nivel del conocimiento del sector forestal y de servicios ambientales.</li> <li>5. Promover el mejoramiento del clima de inversión forestal y en servicios ambientales.</li> <li>6. Incrementar el nivel de calidad industrial y tecnológica de la actividad forestal.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creación del FODEFORSA y sus productos financieros.</li> <li>2. Programa de divulgación y promoción sobre los diversos aspectos relativos al sector forestal.</li> <li>3. Revisión y aprobación de la Política Forestal.</li> <li>4. Revisar el marco normativo y legal para eliminar las disposiciones que obstaculicen el establecimiento, ordenamiento, manejo, conservación y aprovechamiento forestal.</li> <li>5. Ejecución de un Programa de Manejo del Sistema Áreas Naturales Protegidas. Incluye delimitación y registro a favor del Estado de dichas áreas, más el comanejo para facilitar la administración de las APs.</li> <li>6. Ejecución de un programa de incentivos para promover el desarrollo de las actividades forestales a lo largo de la cadena</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conformar una Comisión Intersectorial para hacer un análisis a profundidad del Anteproyecto de Ley Forestal, actualmente en comisión del Congreso Nacional, desde el punto de vista del MFS, su inversión y financiamiento, recomendando las acciones a seguir a la Asamblea Legislativa.</li> <li>2. Aprobar una nueva Ley Forestal que cree un nuevo y único entorno legal e institucional, establezca las bases para la valoración de los bienes y servicios ambientales de los bosques.</li> <li>3. Completar el catastro, registro y regularización de tierras forestales.</li> <li>4. Establecer un sistema nacional de verificación y control del tráfico de madera a través de un monitoreo independiente y sostenible.</li> <li>5. Establecer prioridades nacionales en la asignación de recursos financieros y que sean estables y seguros para</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborar un Plan Estratégico y Operativo de las actividades financiables para el sector forestal.</li> <li>2. Realizar ajuste a los marcos legales del FNI y FCR, para que les permita a estas instituciones brindar créditos directos preferenciales, actuando como bancos de primer piso y así reducir los costos de transacción.</li> <li>3. Resolver los problemas de orden legal e institucional en la tenencia de tierras.</li> <li>4. Formular una política financiera específica para el sector forestal que contenga garantía, años de gracia, tasas de interés preferenciales, mecanismos para eliminar el efecto de la intermediación.</li> <li>5. Operativizar el FONADEFO para implementar los mecanismos financieros.</li> <li>6. Gestionar la consecución de US\$34 MM para los próximos cinco años en inversiones forestales.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impulsar los Polos de Desarrollo para: (i) Aumentar los rendimientos silvícolas e industriales; y (ii) bajar costos de manejo, industrialización y transporte.</li> <li>2. Desarrollar y/o fortalecer los mecanismos financieros del FONAFIFO que favorezcan el buen manejo y el mejoramiento en la productividad industrial.</li> <li>3. Buscar mayor participación del productor en industrialización y comercialización (más incorporado en la cadena de valor).</li> <li>4. Incrementar la participación privada en el PSA.</li> <li>5. Fortalecer los ingresos por impuesto a los combustibles, que todavía producen el 90% de los fondos disponibles para PSA.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollar la estabilidad jurídica para el sector.</li> <li>2. Priorizar productos y regiones para competir en la Agenda Nacional.</li> <li>3. Cuantificar las acciones del PNDF durante su ejecución.</li> <li>4. Incorporar la multisectorialidad y el concepto del manejo forestal sostenible.</li> <li>5. Incentivar la inversión privada y el financiamiento con tasas subsidiadas y recursos "puente".</li> <li>6. Crear banca de inversión para el sector forestal.</li> <li>7. Promoción de certificación forestal y formación de mercados.</li> <li>8. Crear un Fondo Nacional Forestal Multipropósito de Capital de Riesgo, como complemento al crédito tradicional, como aval y/o garante de las inversiones forestales.</li> <li>9. Desarrollar los productos financieros para la capitalización del fondo forestal: (Donaciones, partidas presupuesto nacional, porcentaje de las utilidades de la banca nacional y extranjera, empréstitos de la banca multilateral, ingresos tributarios por la contaminación, impuestos turísticos, pago de servicios</li> </ol>

<b>Guatemala</b>	<b>El Salvador</b>	<b>Honduras</b>	<b>Nicaragua</b>	<b>Costa Rica</b>	<b>Panamá</b>
<p>7. Consolidar una política de donaciones y pago de servicios ambientales en el contexto internacional y nacional.</p> <p>8. Crear un Comité Asesor para la implementación y seguimiento de la ENFF.</p>	<p>de valor, incluyendo agroforestería, PSA, eco-servicios, entre otros.</p> <p>7. Que la Comisión Nacional Forestal sea la responsable de implementar y darle seguimiento a la ENFF.</p>	<p>la inversión forestal en el corto, mediano y largo plazo.</p> <p>6. Eliminar todos los fondos establecidos y los propuestos en el Anteproyecto de Ley Forestal, creando un solo fondo nacional forestal.</p> <p>7. Implementar el Fondo Hondureño de Areas Protegidas.</p>	<p>7. Crear una ley de pago por servicios ambientales.</p> <p>8. Promover los estudios sobre valoración de los bienes y servicios ambientales, su contribución al PIB y su aporte al alivio de la pobreza.</p> <p>9. Institucionalizar el grupo de expertos conformado en el proceso de formulación de la presente propuesta para facilitar la operativización y seguimiento de la ENFF y a través de la CONAFOR.</p>		<p>ambientales, rendimientos de las propias inversiones del fondo forestal, entre otros.</p>

Fuente: Estrategia Nacional de Financiamiento Forestal de cada País Centroamericano (ENFF), Mayo – Diciembre 2006. Taller Subregional para Centroamérica de Mecanismos Financieros, Oct. /2006.

## **A N E X O 1**

### **TABLAS SINTESIS DE LA ENFF DE CADA PAIS CENTROAMERICANO**

## SINTESIS MECANISMOS FINANCIEROS PAIS: GUATEMALA

ITEM	DESCRIPCION
<b>Programa Nacional Forestal (PNF) y Política Forestal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En 1999 se emiten la política forestal y la política de biodiversidad, la cual en ésta última menciona, entre otros, la necesidad de consolidar los sistemas e instrumentos de financiamiento para el Sistema de Areas Protegidas (SIGAP).</li> <li>2. Estrategia de Biodiversidad (CONAP, 1999): Incluye Instrumentos Económicos de Gestión Ambiental. Política Ambiental (MARN): Conservación, protección y mejoramiento del ambiente y los RRNN.</li> <li>3. Surge en el 2003 la Agenda Nacional Forestal (ANFG 2003-2012): instrumento orientador para los actores, facilita procesos de planificación, ejecución, administración, gestión y evaluación del sector.</li> <li>4. En el 2004 y como parte del PNFG se hacen estudios de preinversión en (15 estudios y 10 proyectos): (i) Conservación y Protección; (ii) Producción y Manejo Sostenible; (iii) Comercio e Industria; y (iv) Servicios Ambientales.</li> </ol>
<b>Multifuncionalidad de los Bosques</b>	<p>Los más relevantes para Guatemala son los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Madera, látex, gomas, resinas, corteza, hojas, frutos, flores, semillas, raíces.</li> <li>2. Pesca y acuicultura.</li> <li>3. Plantas no medicinales y no maderables del bosque.</li> <li>4. Usos educacionales y gestión del conocimiento.</li> <li>5. Hábitat humano y residencial.</li> <li>6. Protección y disposición del agua para uso urbano, rural e hidroeléctrico.</li> <li>7. Uso científico y farmacéutico, investigación y mejoramiento genético.</li> <li>8. Belleza escénica, recreación y turismo.</li> <li>9. Regulación del microclima.</li> <li>10. Mitigación de gases de efecto invernadero (fijación, reducción, almacenamiento de carbono).</li> <li>11. Gestión de riesgo de desastres.</li> <li>12. Cultura y sitios sagrados.</li> <li>13. Valor de legado.</li> </ol>
<b>Intersectorialidad</b>	<p>La Intersectorialidad de las instituciones relacionadas con el Manejo Forestal Sostenible es muy amplia y con una diversidad de funciones, las cuales se citan a continuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gobierno (15 instituciones): MARN, MAGA, SEGEPLAN, MINFIN, MINECO, MEM, MSPAS, Consejo Nacional del Agua, MINECD, MINEDUC, INAB, CONAP, CONTIERRA, INSIVUMEH y CONRED.</li> <li>2. Principales responsabilidades de las entidades públicas: planificación, política, financiamiento, administración, regulación, control, vigilancia y fomento en torno a los recursos naturales (bosque, suelo, agua, hidrobiológicos).</li> <li>3. Sector productivo privado: (i) más de 300 empresas en transformación artesanal e industrial; (ii) más de 2 mil micro empresas (carpinterías) no registradas; (iii) 24 asociaciones forestales de carácter nacional, regional, municipal o local; (iv) 150 organizaciones locales (a nivel de municipio, aldea y caserío); y (v) la existencia de la Asociación Nacional de Reservas Privadas (ANRP, 24 socios).</li> <li>4. Oficinas forestales municipales: (140 de las 332 al 2006).</li> <li>5. ONG: ASOREMA son 24 socios a nivel central y 300 Organizaciones locales.</li> </ol>

ITEM	DESCRIPCION
<b>Uso Sostenible y Conservación de Ecosistemas Boscosos</b>	<p>Está ampliamente definida por medio de diferentes estudios:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Existen 11 zonas de vida, 7 eco regiones, 8 grandes grupos de ecosistemas, 9 tipos de bosques.</li> <li>2. Estudio INAB (2002): 40.2% del territorio tiene aptitud forestal; 24.1% es forestal productiva.</li> <li>3. Inventario Forestal (2004): 37.1% del territorio son bosques. De ello, 30.6% bosques latifoliados, 3.7% coníferas, 2.9% mixtos.</li> <li>4. Propiedad de los bosques: 38% privado, 34% público nacional, 23% público municipal-comunal y 5% no determinada.</li> <li>5. Plantaciones forestales: 125 mil ha.</li> </ol>
<b>Contribución Sector Forestal y Alivio Pobreza</b>	<p>Existe información diversa pero no sistematizada en un estudio sectorial que se realice año con año y al que otros sectores económicos, lo cual requiere mayor apoyo al sector forestal para lograr un mejor conocimiento sobre su contribución a la economía nacional y al alivio de la pobreza:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Volumen cosechado (INAB, CONAP, 1999 - 2001): 724,100 a 862,500 m3. 50% para la industria y el restante para consumo energético.</li> <li>2. Incluye entre un 30% a 50% de tala ilegal.</li> <li>3. Leña autorizada: 404,837 m3. Consumo leña en 1999: 13.8 MM m3.</li> <li>4. Madera procesada en la industria: 68% madera aserrada, 14% madera elaborada, 8.6% chapas terciadas y aglomeradas, 9.4% varios.</li> <li>5. Principales productos de exportación: madera aserrada, muebles, piezas para construcciones, asientos, madera contrachapada, chapada y estratificada, madera densificada y tableros de partículas.</li> <li>6. Exportaciones 2001: US\$41 MM. Importaciones: US\$364 MM. Déficit Comercial: US\$323 MM. Exportaciones de productos de madera (1999-2005): de US\$39 MM a US\$78 MM, a una tasa del 7.16% anual.</li> <li>7. Exportaciones de muebles (1999-2005): De US\$16.3 MM a US\$37.9 MM, a una tasa del 3.6% anual.</li> <li>8. Productos no maderables más relevantes (1998-2001): chicle (US\$308,942/año, xate (US\$660,000/año) y pimienta gorda (US\$11,518/año).</li> <li>9. Empleos (PAFG, 2000): 80 mil directos y 320 mil indirectos.</li> <li>10. PINFOR (1998 - 2001): 12 mil empleos plenos.</li> <li>11. Reforestación: 5,500 empleos al año.</li> <li>12. Leña: 40 mil empleos al año.</li> <li>13. Micro empresas forestales: 4 mil empleos al año (sin pago de cargas sociales).</li> <li>14. Aporte forestal al PIB: 2.5%</li> </ol>
<b>Gestión del Conocimiento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bajo contenido en los pensum académicos sobre educación ambiental y forestal.</li> <li>2. Recurso humano poco calificado en el sector (caso de los aserraderos).</li> <li>3. Solo un 5% de las 300 industrias poseen personal calificado. Ausencia de cultura forestal en el país.</li> <li>4. Ausencia o limitada Investigación y Desarrollo (I&amp;D) en el ámbito forestal.</li> </ol>
<b>Acceso y Distribución Equitativa de los Beneficios del Bosque</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PINFOR: Mitad del fondo es otorgado al sector productivo social.</li> <li>2. Oficinas Forestales Municipales creadas: 140 al año 2006.</li> <li>3. Programa de Concesiones Forestales Comunitarias en el Peten: Incremento de los ingresos económicos de los comunitarios forestales, un mejoramiento de la gestión integral de los ecosistemas forestales y mejoramiento de la equidad social en el área de dichas concesiones.</li> </ol>

ITEM	DESCRIPCION
<b>Situación Financiamiento Forestal del País</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inversión estatal en el sector ambiental: 0.72% del presupuesto para proyectos relacionados con el medio ambiente (CONAP, 2006).</li> <li>2. Entre instituciones vinculadas al ambiente, el Estado asigna un presupuesto entre US\$26 MM y US\$33 MM. Cerca del 60% es para el pago de servicios personales (CONAP, 2006).</li> <li>3. Perfil Ambiental de Guatemala (2004): menos del 50.5% es financiamiento gubernamental, un 49% son fuentes externas (US\$20 MM) y menos del 1% proviene de fuentes privadas; lo cual demuestra que la inversión forestal es todavía altamente dependiente del Estado y todavía con bajos niveles de participación del sector privado.</li> <li>4. PINFOR-INAB (1998-2005): Ha invertido US\$66 MM en plantaciones y bosques naturales. Es el programa de mayor escala en el ámbito de las inversiones forestales.</li> </ol>
<b>Fuentes e Instrumentos Convencionales de Financiamiento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Programa de incentivos forestales (PINFOR, 1997 - 2016): US\$349 MM en 20 años. En el 2005 han reforestado más de 41 mil has; en manejo bosque natural han sido más de 58 mil has; 2,103 proyectos en establecimientos y mantenimientos; se han beneficiado más de 138 mil personas; en el 2005 generó más de 23 mil empleos. Se ha invertido desde el inicio y hasta la fecha más de US\$66 MM. Aspectos positivos: (i) Son incentivos directos; (ii) inversión privada segura por efectuarse en tierras de propiedad privada; (iii) certidumbre en el pago de incentivos; (iv) monto otorgado por el Estado para el pago de incentivos es creciente; y (v) disponibilidad de recursos financieros para satisfacer la demanda. Aspectos negativos: (i) Los que no tienen derechos de propiedad aclarados no pueden acceder al PINFOR; (ii) poco personal para el monitoreo y evaluación; y (iii) competencia de otras actividades económicas más rentables que podrían originar un cambio en el uso de la tierra.</li> <li>2. (Programa Incentivos a Pequeños Poseedores de Tierras Forestales (PINPEP, 2006-2011): (i) Donación de Holanda (US\$8.3 MM); (ii) 5,500 has de bosque natural incorporadas a un manejo sostenible para producción de productos y subproductos del bosque; (iii) Otras 5,500 has de bosques naturales incorporadas a un régimen de protección (suelo, biodiversidad, especies amenazadas, fuentes de agua, paisaje, ecoturismo, etc.); (iv) 350 planes de manejo forestal en ejecución; (v) más de 350 planes de manejo forestal para protección en ejecución; (vi) 8,250 empleos directos generados por concepto de jornales; (vii) beneficiarios indirectos: 3,000; (viii) beneficiarios directos: 21,250; (ix) 4,000 has en sistemas agroforestales; (x) 250 planes con sistemas agroforestales en ejecución; (xi) 68 municipios trabajando en manejo de bosques naturales más sistemas agroforestales; (xii) Aspectos positivos: Atiende a no propietarios de tierras, son incentivos directos, beneficiarios son pequeños poseedores de tierras de vocación forestal, apoyo gubernamental, entusiasmo de los propietarios; (xiii) Aspectos negativos: Poco personal para el monitoreo y evaluación, recursos son limitados, demanda es superior a la oferta, más amenazas de posibles influencias políticas y económicas, no es un fondo rotatorio y sostenible.</li> </ol>
<b>Mejoramiento Mecanismos Existentes</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollo de un nuevo Programa de Incentivos Forestales, mejor concebido y conceptualizado, corrigiendo las debilidades del primer programa PINFOR. Se propone un estudio que examine las lecciones aprendidas de la etapa anterior, especialmente para superar aquellos vacíos de control y reglamentación que hicieran caracterizar dicho mecanismo como un elemento que permitiera la elusión fiscal.</li> <li>2. Reestructuración del Fondo Guatemalteco del Medio Ambiente (FOGUAMA), para que se oriente en fortalecer los mecanismos financieros de los sistemas de Pagos por Servicios Ambientales, con un enfoque público –privado, y teniendo en mente los logros de la experiencia del FONAFIFO en Costa Rica y de otros fondos ambientales.</li> <li>3. Fortalecimiento del Fondo Nacional para la Conservación de la Naturaleza (FONACON), para establecer su institucionalidad y asignación presupuestaria estable del MIFIN.</li> </ol>



ITEM	DESCRIPCION
<b>Nuevos Mecanismos de Financiamiento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fondo del Agua del Sistema Motagua-Polochic: (i) Pago voluntario por reconocer el valor del agua; (ii) Protección de cuenca de 340 mil has; (iii) Fondo de capitalización: Campaña para captar US\$8 MM. Generaría US\$300 mil/año en intereses. Más aporte de usuarios actuales de US\$400 mil. Ello permitirá realizar inversiones para proteger el recurso hídrico, más manejo forestal y sistemas agroforestales; (iv) Aspectos positivos: Personas de la comunidad y empresarios trabajando en alianza para conservar el bosque y el agua. Existencia de un área protegida declarada. Proyecto bien aceptado por la comunidad internacional. Un mecanismo privado - privado adaptado a la realidad local. (v) Aspectos negativos: Poca organización en el área. Poca información hidrogeológica de toda el área. Guatemala no tiene una ley general de aguas. Amenaza de incendios forestales, invasión de tierras y poca educación relacionada al uso del agua.</li> <li>2. Fondo Patrimonial del Parque Nacional Yaxá Naqum Naranjo: (i) Recursos financieros manejados por el FONACON; (ii) se requieren US\$675 mil/año para cubrir los costos fijos del parque; (iii) de los ingresos, 80% para inversión y 20% para el fondo patrimonial; (iv) El mecanismo de fondos patrimoniales se pretende replicar en otros parques nacionales de Guatemala.</li> <li>3. Programa Reverdecer Guatemala: Orientado a revertir la deforestación (73,000ha/año) y que este patrimonio forestal, se convierta en un generador de bienestar y riqueza para la sociedad. El beneficiario debe tener un área mínima de 10 ha, y se ha definido que el vivero debe estar en un radio menor a los 100 Km del área a reforestar para que sea competitivo el transporte de la planta. Para el año 2006 el precio de la planta es de US\$0.33 y el número de árboles a plantar es de 1,110/ha. Para que un grupo califique debe estar formalmente organizado y comprar una fianza de cumplimiento.</li> <li>4. Guateinvierte: Fideicomiso que cubre el 70% del costo de la prima del seguro agrícola, ganadero, forestal, pesquero y otros, otorgada por compañías aseguradoras aprobadas para operar en el país. El monto no debe exceder US\$3,942 por beneficiario.</li> <li>5. Fondos Municipales: Tienen buen potencial ya que solamente ejecutan alrededor del 10% del gasto total del gobierno local. Este nivel es equivalente a la mitad de la media regional observada en 1995 que alcanzó el 19.3 por ciento. Las municipalidades reciben el 10 por ciento de los ingresos ordinarios del Gobierno Central y una parte de las recaudaciones de los impuestos al Valor Agregado, sobre Circulación de Vehículos y sobre los Derivados del Petróleo. Una quinta parte de las municipalidades administra directamente el impuesto único sobre inmuebles, por lo que percibe la totalidad de la recaudación de ese gravamen.</li> <li>6. Pago de Servicios Ambientales (Técpan, Chimaltenango): Cuenca estratégica: el río Xayá abastece un 35 % del agua a la ciudad de Guatemala (aproximadamente a 750 mil personas). Avance Físico: (i) 103 fuentes de agua conservadas; (ii) 2,122 ha. de bosques interconectados de propiedad municipal y privadas; (iii) 35 has reforestadas en áreas municipales e ingresadas al PINFOR (INAB); (iv) 55 has reforestadas en áreas comunales y privadas; (iv) 60 mil árboles se producen al año en el vivero forestal municipal; (v) 13 personas trabajan en forma permanente, (guardabosques y viveristas); y (vi) Dos cuadrillas de 15 personas cada una son contratadas año en forma temporal para control de incendios forestales y reforestaciones. Avance financiero: (i) Ingresos recibidos por la actividad: US\$76,216; (ii) Inversiones por la actividad: US\$67,017.</li> </ol>
<b>Análisis de los Nuevos Mecanismos</b>	<p>Guatemala requiere un fortalecimiento del PINFOR para que se convierta en el Fondo Nacional Forestal, de tal forma se logre lo siguiente sostenible:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promueva la importancia de la protección de los recursos naturales.</li> <li>2. Reconozca el valor económico en los mismos, en los cuales la autoridad local y la sociedad fortalezcan los acuerdos para el uso y manejo de los recursos naturales (bosque-agua).</li> <li>3. También que se reconozca que existe un costo de reposición y que ese debe ser asumido por los beneficiarios de los servicios ambientales que éstos prestan. Los consumidores de los servicios ambientales más tangibles de los bosques, en este caso el agua, es pagada por los usuarios de la misma, entre ellos, empresas privadas y población en general, donde los gobiernos locales deben continuar participando con aportes específicos para fortalecer la reserva de fondos para la ejecución de los proyectos que</li> </ol>

ITEM	DESCRIPCION
	<p>permitan hacer exitoso el mecanismo de financiamiento desarrollado (caso por caso).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. El Fondo Nacional igualmente fortalecería el mecanismo de reinversión, el cual debe ser permanente y de largo plazo.</li> <li>5. Estos nuevos mecanismos todos relacionados a los servicios ambientales, se visualizan como más sólidos y consistentes que los tradicionales mecanismos de donaciones o préstamos, por cuanto parten del interés de los habitantes por conservar sus recursos.</li> <li>6. Un aspecto importante de señalar es que el Fondo Nacional fortalecería el nacimiento voluntario de las anteriores iniciativas financieras y afianzaría su propia normativa interna, sin depender de las decisiones del Gobierno Central.</li> <li>7. A través del Fondo Nacional Forestal se mantendría la independencia o autonomía, lo que asegura su estabilidad y la no interferencia de agentes externos que puedan dañar sus procesos administrativos y gestión gerencial.</li> </ol>
<b>Propuesta de Nuevos Mecanismos</b>	<p>Guatemala requiere una evolución en sus fuentes de financiamiento y por ello se hace necesario darle apoyo en la implementación de los siguientes, de tal forma que estén relacionados a la ENFF y su Fondo Nacional Forestal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impuesto a los combustibles: Realizar un incremento de Q0.10 (US\$0.013) por galón de gasolina y que se destine para el financiamiento forestal. Evaluar el actual Fondo de Petróleo, partiendo de un cobro a la gasolina en forma pionera, como un fondo para la promoción de Fuentes Nuevas y Renovables de Energía, y en el cual se propuso que se incluyera la promoción de Bosques Energéticos, así como de instrumentos de uso racional de la dendroenergía.</li> <li>2. Incentivar una mayor participación de la empresa privada en financiar actividades forestales: Se han dado pasos importantes en el sector azucarero, y cementero. Por ejemplo, la empresa Cementos Progreso ha reforestado con sus propios recursos más 1,136 has en el período 1992-2005 y el sector azucarero ha iniciado el establecimiento de plantaciones con fines energéticos.</li> <li>3. Créditos en condiciones preferenciales: Largo plazo para inversiones en polos de desarrollo forestal e industrial. Crédito en condiciones favorables y tomando en cuenta las características propias del sector, que faciliten el acceso a grupos o personas con garantías no convencionales.</li> <li>4. Incentivar al FIS para fortalecer al sector forestal: Financiamiento de proyectos en los cuales a través de una ONG se realizarían programas de reforestación y manejo forestal en terrenos municipales, comunitarios u otros regímenes de propiedad.</li> <li>5. Fondos para investigación y capacitación: A través de instituciones como el CONCYT, FOGUAMA, FONACON, entre otros, se desarrolle el financiamiento para proyectos de manejo forestal, investigación y capacitación, como un fondo de donación que pueda o no requerir contrapartida. La sostenibilidad de los mecanismos propuestos se puede lograr a través de la institucionalización de los mismos. Prever que después del período de intervención, la institución encargada tenga la responsabilidad directa de continuar con la ejecución de las actividades.</li> </ol>
<b>Análisis del Entorno Actual: Marco Legal</b>	<p>Guatemala tiene el marco jurídico para garantizar el desarrollo forestal basado en la multifuncionalidad de los bosques, cuya rectoría mayor está dada por la Constitución Política de la República (artículos 64, 97, 126 y 128). También tiene definido varias leyes ordinarias y reglamentos que inciden directa o indirectamente sobre el sector forestal. Las dos leyes específicas que regulan al recurso bosque son la Ley Forestal (Decreto 101-96) y la Ley de Áreas Protegidas (Decreto 4-86 y sus reformas Decreto 110-96). La Ley de Áreas Protegidas dio vida al CONAP desde 1989, como órgano máximo de dirección y coordinación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP). Con la Ley Forestal se creó el INAB en 1996.</p>
<b>Marco Institucional</b>	<p>El MARN junto con el MAGA son los entes rectores de los recursos naturales del país, lo que incluye a los recursos forestales. El INAB es el ente regulador forestal que vela por la parte operativa y administrativa del manejo de bosques fuera de áreas protegidas, mientras que el CONAP es responsable de asegurar la conservación de la biodiversidad y la administración de áreas protegidas. Complementan el marco institucional las 332 municipalidades, representadas en la ANAM, apoyándose técnicamente en el INFOM,</p>

ITEM	DESCRIPCION
	<p>así como los Consejos Departamentales de Desarrollo Urbano y Rural principalmente en los aspectos referidos a las inversiones en el ámbito del municipio, el subsector de la industria forestal, y los actores involucrados: los productores locales, comunidades rurales, ONG y las cooperativas.</p>
<b>Competitividad / Clima de Negocios</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oferta irregular de materia prima. Bajo nivel tecnológico. Demanda inestable. Baja capacidad operativa del personal. Bajos niveles de inversión y Bajo nivel de desarrollo empresarial.</li> <li>2. Según el Foro Económico Mundial, el Índice de Competitividad de Guatemala ocupó la posición 95 en el 2005, por arriba de Honduras y Nicaragua, esperando mejorarlo en el 2006 y 2007.</li> <li>3. El DR-CAFTA y posteriormente el tratado con la Unión Europea, son acuerdos comerciales cruciales para Guatemala si estos vienen acompañados de inversiones y reformas complementarias, por cuanto tienen el potencial de aumentar el comercio y las inversiones en el país.</li> <li>4. El Índice de Desarrollo Humano elaborado por el PNUD, clasifica en ligera mejoría a Guatemala en la casilla 117 en 2005 en comparación con la posición 121 en el 2004.</li> <li>5. Estimaciones del INGUAT indican que hasta un 30% del turismo (de 1.2 millones de turistas proyectados que ingresen en el 2006) está relacionado con las áreas protegidas, la belleza escénica, el ecoturismo, el turismo de aventura y el deportivo.</li> <li>6. El informe gubernamental para el cumplimiento de las metas del milenio (SEGEPLAN, 2006), Guatemala requeriría tener un crecimiento económico sostenido de 5.5% al 6% hasta el año 2015.</li> <li>7. El gobierno ha dado prioridad a lo siguiente: mejorar la legitimidad, transparencia y eficiencia de las instituciones públicas; invertir en capital humano a través de la entrega de servicios sociales y económicos; y promover un comercio más inclusivo y un crecimiento impulsado por el sector privado.</li> </ol>
<b>Plan de Acción y Actores Principales</b>	<p>El Plan de Acción de la ENFF de Guatemala es amplio y completo. Resalta, entre otros, la cantidad de recursos financieros para los próximos años y el nivel de acuerdos y coordinación que se requiere a nivel de los sectores público y privado. A continuación las acciones más estratégicas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obtener US\$265 MM en 10 años para cubrir la demanda del sector (plantaciones, manejo de bosque, gestión del conocimiento, desarrollo industrial y servicios ambientales (MAGA, MARN, INAB, CONAP).</li> <li>2. Modernizar la política forestal y de servicios ambientales en el contexto de los TLC (MAGA, MARN, INAB, CONAP, MINECO, MINFIN, AGEXPRONT, CLUSTER FORESTAL).</li> <li>3. Fortalecer los instrumentos financieros, económicos y de comercio (INAB, CONAP, SEF, MINEDUC, INTECAP, Universidades).</li> <li>4. Elevar el nivel del conocimiento del sector forestal y de servicios ambientales (INAB, CONAP, Clúster Forestal, MINECO, PRONACOM, MAGA, MARN, Gremial Forestal, COFAMA, AGEXPRONT).</li> <li>5. Promover el mejoramiento del clima de inversión forestal y en servicios ambientales (INAB, CONAP, SEF, CONCYT, MINECO, CLUSTER FORESTAL, Gremial Forestal, COFAMA, Asociaciones Forestales Privadas, Ministerio de Energía y Minas).</li> <li>6. Incrementar el nivel de calidad industrial y tecnológico de la actividad forestal (MARN, INAB, CONAP, ASOREMA, CONAGUA, CONESFORGUA).</li> <li>7. Consolidar una política de donaciones y pago de servicios ambientales en el contexto internacional y nacional (MAGA, MARN, INAB, CONAP).</li> </ol>

ITEM	DESCRIPCION
<b>Monitoreo y Evaluación</b>	<p>El INAB crearía una instancia de seguimiento, un Comité Asesor que desarrolle un cronograma en el cual se definan el tiempo para la ejecución de cada actividad, los responsables de su ejecución, el monto para su financiamiento, los parámetros a evaluar, los responsables de su ejecución, la relevancia de incorporar a otros actores, los avances, los resultados y los productos obtenidos.</p>
<b>Condiciones del Entorno para la Adecuada Implementación de la ENFF y su Financiamiento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El INAB es la entidad que debe darle seguimiento a la ENFF, por lo que es necesario que se apropie de la misma y promueva las condiciones para el cumplimiento de las actividades en ella identificadas. La coordinación entre el CONAP e INAB, es clave en el alcance de los objetivos, pues estas instituciones tienen capacidad de convocatoria, negociación y propuesta para el logro de financiamiento.</li> <li>2. Se requerirá un irrestricto apoyo del MAGA, MINFIN, MARN, Ministerio de Comunicaciones, Transportes y Obras Públicas, Ministerio de Relaciones Exteriores, MEN y SEGEPLAN, de tal forma que cada uno priorice en sus presupuestos el financiamiento sectorial, promueva en el exterior la imagen de un país forestal con aptitud y condiciones para la actividad y la inversión, norme y regule la actividad, facilitando los procesos internos para aumentar la competitividad y el clima de negocios y propicien y participen de la coordinación interinstitucional requerida.</li> <li>3. Se propone un Foro de Donantes para la captación de recursos financieros, incluyendo el inventario de proyectos no solo los de tipo gubernamental, sino los ejecutados por el sector privado y las ONG, principalmente en el tema de servicios ambientales.</li> <li>4. Será necesario que mejoren las condiciones del clima de negocios, principalmente las evaluadas a través de los Índices de Riesgo País de las principales Evaluadoras de Riesgo Internacional y el Índice de Atracción a la Inversión Forestal. En este sentido, el Clúster Forestal debe identificar aquellas áreas del clima de negocios que más afectan al sector forestal y proponer soluciones a las mismas.</li> <li>5. El sector privado y ONG deberán mantener una actitud proactiva, propiciando el cumplimiento de la Política Forestal y proponiendo nuevas metas en las áreas de producción y transformación industrial, exportaciones, generación de empleos, incorporación de tecnologías, promoción para la organización, adopción de mecanismos de reconocimiento al pago por servicios ambientales.</li> </ol>

ENFF de Guatemala, mayo – diciembre 2006.

## SINTESIS MECANISMOS FINANCIEROS PAIS: EL SALVADOR

ITEM	DESCRIPCION
<b>PNF y Política Forestal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En el 2002 se formula la Política Forestal pero el GOES tiene todavía en suspenso su aprobación.</li> <li>2. En agosto de 2006 se lanza Estrategia Forestal de El Salvador (EFSA). Con ello se pretende implementar un plan de largo plazo para el fortalecimiento del sector forestal, incluyendo las recomendaciones de los mecanismos financieros que se deben desarrollar en el país.</li> </ol>
<b>Multifuncionalidad de los Bosques</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prioridades en Bosques de Conservación: Turismo; Conservación de la Biodiversidad; Almacenamiento de CO<sub>2</sub>; Calidad del aire en las ciudades; Protección de cuencas hidrográficas; Productos no maderables.</li> <li>2. Prioridades en Producción: Madera; Turismo; Retención de aguas subterráneas; Amortiguamiento de aguas superficiales, incluyendo servicios ambientales.</li> </ol>
<b>Intersectorialidad</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Existen más de 30 entidades, públicas y privadas, nacionales y locales, relacionadas o con alguna incidencia en el sector forestal. No está muy clara la Intersectorialidad del sector forestal con otras áreas, entre instituciones, sectores, gobiernos locales ONG, y otros.</li> <li>2. Por un bajo nivel de recursos humanos y materiales, todavía persisten las limitaciones en materia de coordinación entre el Ministerio del Ambiente (MARN) y el Ministerio de Agricultura (MAG), por cuanto el primero maneja los bosques de conservación y el segundo los bosques de producción.</li> <li>3. En el campo legal, todavía está pendiente la revisión de la Ley Forestal, Ley de Medio Ambiente y Ley de Vida Silvestre para mejorar los procesos de aplicación para conservación y producción de los ecosistemas forestales.</li> <li>4. Falta mejorar las competencias institucionales con la Dirección Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, Municipalidades y entre otras, para dar un mayor peso en el territorio nacional sobre el MFS.</li> <li>5. En el área económica, solo se reconoce el valor de los productos del bosque, pero no el valor de los servicios ambientales.</li> <li>6. A nivel político es todavía débil el compromiso ante el sector forestal, como sí están fortalecidos los cultivos del café, la caña de azúcar, la ganadería, la maquila, el desarrollo de mega proyectos urbanos; entre otros.</li> </ol>
<b>Uso Sostenible y Conservación de Ecosistemas Boscosos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desde el punto de vista del manejo forestal sostenible, pocos propietarios de tierras con bosque natural disponen de planes de manejo registrado en el MAG, como lo establece la Ley Forestal. Sin duda, la mayoría de ellos tiene interés en hacer un manejo sostenible del recurso bosque.</li> <li>2. Fuera de estos casos, la gran mayoría de propietarios tiene poco interés en un manejo sostenible, sin embargo, ven limitado el aprovechamiento y se someten a ello, atendiendo las autorizaciones y permisos que les otorgan los Agentes Forestales.</li> <li>3. Por otro lado, existe demanda por los servicios ambientales que los bosques generan, es notorio un conflicto de intereses entre los propietarios de parcelas que generan estos servicios y los demandantes de los mismos, quienes no tienen capacidad ni voluntad de pagar por tales servicios.</li> </ol>
<b>Contribución Sector Forestal y Alivio Pobreza</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El país no dispone de estadísticas que demuestren la contribución del sector forestal para reducir y palear la pobreza del país.</li> <li>2. Existen en todo el territorio, una serie de mueblerías, ebanisterías, palilleras, artesanías, ventas en general que no están registradas y por su informalidad comercial no reflejan el aporte al PIB.</li> <li>3. El último estudio de la Comisión Eléctrica del Río Lempa (CEL, 1997) registra la dependencia de la leña para cocción de alimentos</li> </ol>

ITEM	DESCRIPCION
	<p>caseros, panadería, ladrilleras, industria rural, entre otros, lo cual representaba el 47 % del consumo total.</p> <p>4. Al presente, el 85% de los hogares rurales depende de la leña para cocción de alimentos. Si se dejara de utilizar la leña, el país tendría que importar US\$160 MM más de factura petrolera.</p> <p>5. El país es deficitario en su balanza comercial de madera. Para el 2005 su saldo negativo era de US\$27 MM.</p>
<b>Gestión del Conocimiento</b>	<p>1. Bajo contenido en los pensum académicos sobre educación ambiental y desarrollo forestal.</p> <p>2. Recurso humano poco calificado en el sector. La gran mayoría de los profesionales que trabajan en el sector provienen de las escuelas agrícolas, por cuanto no existe en el país enseñanza orientada al sector forestal.</p> <p>3. Ausencia de cultura forestal en el país.</p> <p>4. Ausencia de Investigación y Desarrollo.</p> <p>5. Poca capacidad instalada tiene el MAG y el MARN en materia de recursos humanos relacionados con el sector forestal.</p>
<b>Acceso y Distribución Equitativa de los Beneficios del Bosque</b>	<p>1. El sector privado ha tenido acceso a los RRNN más directamente y los pobladores adyacentes se han beneficiado de los productos y servicios que el bosque brinda sin base legal.</p> <p>2. Ha existido tradicionalmente la cultura de hacer uso de los recursos sin pedir permiso a las plantaciones o bosques.</p> <p>3. Esta actitud se ha agudizado y los propietarios están invirtiendo en seguridad, lo que se traslada en costos al consumidor y la percepción es que los bosques en la actualidad están proveyendo a las poblaciones marginales en condiciones de subsistencia, como la leña, y materiales para edificar o reparar viviendas.</p> <p>4. La presión sobre las plantaciones va en aumento y la falta de ordenamiento territorial podrían ser los enemigos futuros de los bosques.</p>
<b>Situación Financiamiento Forestal del País</b>	<p>1. Hay inconformidad y demandas por parte de los reforestadores para que la banca readecue las líneas de crédito, incentivos y apoyo financiero para el sector con base al ciclo de producción del bosque.</p> <p>2. El largo período de recuperación del capital ubica al sector forestal en desventaja frente a otros tipos de productos que resultan más atractivos para los inversionistas.</p> <p>3. Gran parte del comercio forestal pertenece al sector informal, que también se caracteriza por el desconocimiento del mercado, empirismo en la transformación de la materia prima, poca tecnología, un alto desperdicio, limitaciones técnicas, entre otros.</p> <p>4. La alta demanda de tierra para otros usos, principalmente en la construcción para industria, vivienda y comercio, ha elevado el valor de la tierra, lo cual demanda mayor rentabilidad del cultivo para hacer atractiva la inversión en el sector forestal.</p> <p>5. Existen en el país otras necesidades sociales que requieren apoyo financiero de bajo costo y compiten fuertemente por los recursos públicos.</p> <p>6. No hay reconocimiento financiero para los servicios ambientales del bosque, lo cual si existiera contribuiría en hacerlo más atractivo y de mayor reconocimiento por parte de la sociedad.</p> <p>7. La principal amenaza es el incremento desordenado de proyectos con diferentes fines y el poco apoyo político al sector forestal, lo cual se encuentra en desventaja financiera ante otros sectores productivos.</p>
<b>Fuentes e Instrumentos Convencionales de Financiamiento</b>	<p>1. Fondo de Crédito para el Medio Ambiente (FOCAM), para utilizar US\$10 MM en proyectos forestales productivos vía crédito, a tasa de interés del 6% anual y con un plazo de recuperación bancario sumamente inferior al ciclo de producción forestal.</p> <p>2. El Bono Forestal, con aporte estatal de casi US\$6 MM, de los cuales solo se han destinado financiamiento para 327 has de diciembre de 2005 a junio de 2006.</p>



ITEM	DESCRIPCION
	<p>3. Iniciativas de financiamiento privado sin apoyo externo, donde se tienen cerca de 62 mil has bajo reforestación, regeneración natural, agroforestería y silvopastoril.</p> <p>4. Fondo Iniciativa para las Américas (FIAES), donde se estima que se han reforestado cerca de 2 mil has en doce años de ejecución.</p> <p>5. Fondo Ambiental de El Salvador (FONAES). En el tema de reforestación se han ejecutado 166 proyectos con una inversión de US\$2.9 millones, en más de 5,400 has reforestadas en un período de nueve años. La temática principal atendida por esta entidad se sostiene en la conservación del medio ambiente. Sin embargo la mayor cantidad de proyectos atendidos han sido sobre la reforestación y contaminación ambiental, dentro del concepto de manejo de cuencas.</p> <p>6. En el 2004 surge Reglamento Especial para la Compensación Ambiental, en el que se reconocen los aportes o constitución de Fideicomisos, como forma directa de compensación ambiental, por parte de titulares de actividades que de acuerdo al MARN deban implementar medidas ambientales.</p>
<b>Mejoramiento Mecanismos Existentes</b>	<p>1. El FOCAM debe mejorar en los siguientes aspectos: (i) modificar las tasas de interés en el tiempo para hacer más rentables las inversiones forestales; (ii) revisar el período de gracia; (ii) completar el proceso de desembolso para los productores; (iii) revisar el cambio de banco por problemas de la privatización de la banca y de la disolución de algunos bancos que desaparecieron como el caso de CREDISA; y (iv) dotar los créditos con asistencia técnica para garantizar la calidad de las plantaciones.</p> <p>2. El bono forestal debe mejorar en: (i) para que sea funcional debería ejecutarse por un ente fuera de la institucionalidad del estado para hacerlo más ágil; (ii) reformularlo y dejar una opción para acompañar hasta por 10 años a los reforestadores sin pagar intereses ni capital; y (iii) aunque se beneficien menos áreas reforestadas y para el café, se podría incrementar en US\$250 más por ha en áreas determinadas, como en las cuencas más prioritarias del país por el tema de la escasez del agua.</p>
<b>Nuevos Mecanismos de Financiamiento</b>	Propuesta del Fondo de Desarrollo Forestal de El Salvador (FODEFORSA), en el marco de la Estrategia Forestal de El Salvador (EFSA), como mecanismo financiero que oriente y ordene las inversiones forestales en el país.
<b>Análisis de los Nuevos Mecanismos</b>	EL FODEFORSA es la propuesta más novedosa y consistente para el sector forestal, con visión de largo plazo. Goza de mayor apoyo por los sectores privado y público. Los caficultores quieren emular dicha propuesta para utilizarlo como fondo de compensación ambiental para los bosques cafetaleros.
<b>Propuesta de Nuevos Mecanismos</b>	<p>Aprovechando la creación del FODEFORSA los mecanismos financieros que deben implementarse son los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pago de servicios ambientales.</li> <li>2. Cuotas de membresías con los salvadoreños en el exterior.</li> <li>3. Mecanismo de desarrollo limpio.</li> <li>4. Madera a futuro con BOLPROES.</li> <li>5. Canjes de deuda con España, Francia, Alemania, Holanda y los EEUU.</li> <li>6. Incentivos fiscales para el sector privado.</li> <li>7. El Proyecto de la Cuenta del Milenio, aprobado y firmado en noviembre de 2006, financiará de 10 a 15 mil has en la zona norte del país, lo cual sería una inversión promedio de US\$20 MM en cinco años, basado en las recomendaciones de la EFSA. Se espera su implementación a partir del segundo semestre del 2007 y adopte el modelo del FODEFORSA.</li> </ol>
<b>Análisis del Entorno Actual: Marco Político y</b>	<p>1. El GOES debe dar un mayor impulso al sector forestal, para hacerlo sostenible en el mediano y largo plazo.</p> <p>2. El artículo 117 de la Constitución de la Republica reza sobre la protección del Estado al medio ambiente. También se tiene una ley</p>



ITEM	DESCRIPCION
<b>Legal</b>	<p>del ambiente, ley de áreas protegidas, ley forestal y ordenanzas municipales, que facultan el desarrollo forestal y se requiere promover más implementación.</p> <p>3. Falta una ley de incentivos que permita tener una cuenta que capte recursos locales como donaciones, préstamos y cualquier otra fuente de financiamiento de recursos frescos para la actividad forestal.</p> <p>4. Existen mejores perspectivas de atraer apoyo para el sector forestal, pero deben combinarse con la política, la implementación del marco legal con lo social, lo cual es un ejercicio que se debe ir potenciando y sistematizando para no perder dicha oportunidad .</p>
<b>Marco Institucional</b>	<p>1. La EFSA retoma el tema de la institucionalidad, y en la cual se hacen recomendaciones para fortalecer la dirección forestal, pero sería más importante elevar su nivel jerárquico a dirección general o instituto forestal con el concurso de la iniciativa privada.</p> <p>2. En el ámbito de los bosques de conservación, bajo responsabilidad del MARN, debería tener un mayor refuerzo en materia de recursos humanos y que su desempeño profesional esté acorde con los desafíos que presenta el TLC con EEUU y el próximo a negociarse con la Unión Europea, en relación a las regulaciones ambientales en el ámbito nacional y mundial, los mercados forestales tanto para la importación como para las exportaciones.</p> <p>3. Ya existe una institucionalidad como: MAG, MARN, ONG, ENA; CENTA, BMI, INSAFOR, Universidades, que pueden contribuir en su respectiva área, para hacer un efectivo el desarrollo del sector forestal del país.</p> <p>4. Se tiene un limitado presupuesto, reducido personal técnico, equipo y materiales, que permitan realizar un efectivo cumplimiento de los planes gubernamentales, la ley, y la gestión de nuevos proyectos.</p> <p>5. Desde el punto de vista técnico, es una oportunidad para los profesionales del sector agropecuario se incorporen al sector forestal, no con la forestaría tradicional, sino en otras áreas como agroforestería, silvopastoril y sus respectivas combinaciones.</p>
<b>Competitividad / Clima de Negocios</b>	<p>1. Oferta irregular de materia prima.</p> <p>2. Madera no certificada.</p> <p>3. Bajo nivel tecnológico.</p> <p>4. Demanda inestable.</p> <p>5. Baja capacidad operativa del personal.</p> <p>6. Bajos niveles de inversión y bajo nivel de desarrollo empresarial forestal.</p> <p>7. Ausencia de incentivos a la reforestación.</p> <p>8. Ausencia de una política forestal.</p> <p>9. Reformas a las leyes forestal, medio ambiente y vida silvestre para fortalecer al sector forestal.</p> <p>10. Lentitud del GOES en la implementación de la EFSA y el FODEFORSA.</p>
<b>Plan de Acción y Actores Principales</b>	<p>1. Creación del FODEFORSA y sus productos financieros.</p> <p>2. Programa de divulgación y promoción sobre los diversos aspectos relativos al sector forestal.</p> <p>3. Revisión aprobación de la Política Forestal.</p> <p>4. Revisar el marco normativo y regulatorio para eliminar las disposiciones que obstaculicen el establecimiento, ordenamiento, manejo, conservación y aprovechamiento forestal.</p> <p>5. Ejecución de un Programa de Manejo del Sistema Áreas Naturales Protegidas. Incluye delimitación y registro a favor del Estado de dichas áreas, más el comanejo para facilitar la administración de las APs.</p> <p>6. Ejecución de un programa de incentivos para promover el desarrollo de las actividades forestales a lo largo de la cadena de valor, incluyendo agroforestería, PSA, eco servicios, áreas de amortiguamiento, entre otros.</p>

ITEM	DESCRIPCION
<b>Monitoreo y Evaluación</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La Comisión Nacional Forestal, que nace de la Ley Forestal e igualmente se promueve su conformación en la EFSA, sería la responsable de verificar los avances de la ENFF por medio de informes trimestrales.</li> <li>2. Esto podría significar el apoyo político, económico y técnico para posicionar el sector forestal en las agendas públicas y privadas.</li> <li>3. Con la EFSA se desarrolló un sistema de información que debería aprovecharse para elaborar el correspondiente capítulo para el monitoreo y seguimiento de la ENFF, de tal manera que los interesados podrían acceder a los proyectos, inversiones, precios, demanda, existencia de semillas, viveros, maderas, plantaciones, planes de manejo, registros, entre otros.</li> <li>4. Otros indicadores que también se recomiendan, sería la generación de empleo, las áreas reforestadas, la contribución al producto interno bruto, la contribución al empleo y disminución de la pobreza, más la disminución de importaciones, entre otros.</li> <li>5. Por ser novedoso este proceso y único en el país, debería de sistematizarse todas las etapas de los diferentes actores que están involucrados, lo que permitiría tener evoluciones sobre el desempeño de los mecanismos financieros, evaluar y tomar decisiones para corregir o impulsar otras medidas incentivadoras para el sector.</li> </ol>
<b>Condiciones del Entorno para la Adecuada Implementación de la ENFF y su Financiamiento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aunque existe interés político, es necesario traducir las palabras en acciones de tal forma se implemente la principal recomendación de la ENFF: implementar el Fondo de Desarrollo Forestal (FODEFORSA), el cual sería de capital mixto (público-privado), dedicado al fortalecimiento forestal, en aspectos estratégicos, como pueden ser, entre otros: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El establecimiento de nuevas plantaciones para la producción de madera de calidad.</li> <li>▪ La reestructuración de la industria maderera nacional.</li> <li>▪ El desarrollo de tecnología forestal.</li> <li>▪ La capacitación de recursos humanos.</li> <li>▪ La protección y conservación de los recursos forestales, más representativos del país.</li> </ul> </li> <li>2. Dicha voluntad política debe aprovechar los recursos financieros del Bono Forestal, para apalancar otros recursos financieros, públicos y privados, nacionales e internacionales, o inclusive, para desarrollar productos financieros novedosos, como la compra de madera a futuro, lo que permita a los beneficiarios el mejoramiento de su flujo de caja, durante los siguientes diez ó quince años (dependiendo de la especie), mediante la venta anticipada de un porcentaje de la producción esperada al final del turno de cosecha, utilizando las alternativas que ofrece el uso de una bolsa de productos o de comercio salvadoreña, como BOLPROES.</li> <li>3. La ENFF igualmente propone para el FODEFORSA, explorar la posibilidad de diseñar líneas de crédito, que tomen como garantía la madera, a fin de reducir las garantías hipotecarias que se establecen actualmente como requisitos.</li> <li>4. En este caso es conveniente el establecimiento de mecanismos de apoyo con el Programa de Garantías Recíprocas, desarrollado por el BMI; complementariamente a lo recomendado en el párrafo anterior, es pertinente desarrollar y fortalecer las capacidades técnicas de los evaluadores de proyectos y agentes de crédito de las instituciones financieras, a fin de que puedan evaluar correctamente los proyectos y brindar asesoría técnica y financiera, a quienes preparan y ejecutan proyectos de plantaciones forestales.</li> <li>5. Es importante, adecuar el diseño de las normas para las diferentes líneas de financiamiento, tomando en cuenta los requerimientos de las diferentes especies forestales en cuanto a suelos y condiciones climáticas, donde se desarrollarán las plantaciones; a fin de que la programación de ingresos y egresos este acorde a las necesidades reales del ciclo productivo de los proyectos forestales, en cuanto a plazos, tasas de interés y garantías; donde los productores y procesadores puedan acceder a equipos, capital de trabajo y tecnología, como requisito indispensable para favorecer la competitividad del sector.</li> </ol>

ENFF de El Salvador, mayo – diciembre 2006.

## SINTESIS MECANISMOS FINANCIEROS PAIS: HONDURAS

ITEM	DESCRIPCION
<b>PNF y Política Forestal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desde 1986 se han formulado diferentes planes y programas forestales de mediano y largo plazo.</li> <li>2. En 2001 surge el Programa Nacional Forestal (PRONAFOR) con cuatro subprogramas: Bosques y Desarrollo Económico; Bosques y Desarrollo Comunitario; Bosques, Agua y Servicios Ambientales; Bosques y Biodiversidad.</li> <li>3. En 2003 nacen las mesas sectoriales como instancias de dialogo entre Gobierno, la sociedad civil y los Cooperantes.</li> <li>4. En 2005 se desarrolla Programa Nacional Forestal adoptado mediante resolución ministerial, con lo cual se esperan invertir UD\$1,611 MM en un período de 16 años (hasta el 2021). El sector privado aportaría un 30% en el mismo plazo. Al presente el sector público ha realizado un 10% de las inversiones totales.</li> </ol>
<b>Multifuncionalidad de los Bosques</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bosques de Conservación: Recreación y amenidades; biodiversidad; almacenamiento de CO<sub>2</sub>; retención de aguas subterráneas; amortiguamiento de aguas superficiales; productos no maderables; ingresos locales por turismo; y valor de existencia.</li> <li>2. Bosques de Producción: Madera; captación y almacenamiento de CO<sub>2</sub>; retención de aguas subterráneas; amortiguamiento de aguas superficiales; y productos secundarios de la madera.</li> </ol>
<b>Intersectorialidad</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (AFE-COHDEFOR): Control todos los bosques, independientemente de la propiedad de la tierra.</li> <li>2. Banco Nacional de Desarrollo (BANADESA) como banco estatal que financia las actividades forestales.</li> <li>3. Cámara Nacional Forestal que agrupa al sector privado.</li> <li>4. Asociación Hondureña de Instituciones Bancarias (AHIBA) que otorgan créditos a la iniciativa privada.</li> <li>5. Secretaría de Agricultura (SAG), entidad rectora en el manejo agropecuario.</li> <li>6. Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE), que utiliza las cuencas para proveer de hidroelectricidad.</li> <li>7. Servicio Autónomo Nacional de Agua y Alcantarillado (SANAA), proveedora del agua para consumo humano.</li> <li>8. Las municipalidades en el manejo local de los ecosistemas forestales.</li> <li>9. Las ONG responsables del Comanejo de las áreas protegidas y otorgadas por COHDEFOR.</li> <li>10. Instituto Hondureño de Turismo (IHT/ SETUR) para la promoción del ecoturismo.</li> </ol>
<b>Uso Sostenible y Conservación de Ecosistemas Boscosos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bajo nivel del uso sostenible y conservación de los ecosistemas boscosos, debido a una débil infraestructura de mercado, incluyendo un nivel generalmente bajo de intervención gubernamental; el alto nivel de intervencionismo estatal en el manejo forestal, lo cual es un gran desincentivo para la sostenibilidad forestal en Honduras.</li> <li>2. De igual impacto es la competencia desleal creada por el alto volumen de tala, transporte y comercialización de madera ilegal, tanto nacional como interregional.</li> </ol>
<b>Contribución Sector Forestal y Alivio Pobreza</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La importancia del subsector forestal en la economía nacional se evidencia con una relativamente baja participación solamente de las actividades silvícolas, entre el 6 y el 10% del PIB (PNUD, 2002).</li> <li>2. Sin embargo, todos los aspectos que tiene que ver con la industrialización, el comercio y el transporte, son contabilizados en otros sectores de las cuentas nacionales y de manera independiente al sector forestal.</li> <li>3. Esa poca participación se refleja también en los recursos asignados al subsector cuya escasez se refleja en la poca capacidad</li> </ol>

ITEM	DESCRIPCION
	<p>institucional para cumplir con las responsabilidades que le toca al sector público forestal.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Tampoco se contabilizan o toman en cuenta los bienes y servicios ambientales, rediciendo significativamente la importancia de los recursos forestales en la economía y ambiente nacionales.</li> <li>5. En una intervención que se dio en la AFE-COHDEFOR, en el año 2004, se hicieron arreglos con el Banco Central de Honduras para asignar personal a la unidad que crearía la cuenta satélite del subsector forestal. Esta actividad fue descontinuada posteriormente.</li> <li>6. PRONAFOR promueve acciones de forestería comunitaria en 40 de 80 municipios, como los más pobres y sin cobertura forestal.</li> <li>7. En áreas de vocación forestal con cobertura, además de la forestería comunitaria y acciones de conservación de cuencas y áreas protegidas (en 120 municipios, aproximadamente), el PRONAFOR promueve la producción forestal y las exportaciones en los 50 municipios con mejores condiciones industriales y comerciales.</li> </ol>
<b>Gestión del Conocimiento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bajo contenido en los pensum académicos sobre educación ambiental y desarrollo forestal.</li> <li>2. Recurso humano poco calificado en el sector.</li> <li>3. Ausencia de cultura forestal en el país.</li> <li>4. Ausencia de Investigación y Desarrollo.</li> <li>5. La información al público sobre opciones y mecanismos alternos para el financiamiento forestal es un recurso escaso y su acceso depende de mecanismos informales y contactos personales, especialmente de aquellos segmentos de la sociedad que ya tienen los medios y las influencias de poder.</li> </ol>
<b>Acceso y Distribución Equitativa de los Beneficios del Bosque</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la industrialización primaria, entre 1976 y 1989, el 85% de los aserraderos eran pequeños y producían poco más del 40% de la producción. En cambio sólo el 5% de los aserraderos produjeron más del 30% de la producción total.</li> <li>2. Desde 1989, la situación no ha cambiado mucho ya que todavía el 11% de los aserraderos producen casi el 47% de la producción nacional de madera aserrada.</li> <li>3. La baja rentabilidad de la producción forestal de los bosques y la más atractiva rentabilidad de la industria de la madera, ha concentrado los beneficios en este último sector.</li> <li>4. No existe información sobre el número de exportadores (destino del 45% de la producción nacional) ya que la concentración de estos beneficios en este sector es significativamente mayor.</li> <li>5. La expropiación del beneficio de los bosques ejidales y privados y la deficiente asignación de los beneficios captados por la AFE-COHDEFOR hacia el financiamiento de inversiones y servicios improductivos, ha significado ineficiencias e inseguridad en la localización de la inversión.</li> <li>6. La irregularidad en los beneficios de usufructo poco o mal definidos ha causado crecientes conflictos sociales, inseguridad en las inversiones, una sobre-inversión en los aserraderos y una nula inversión en el manejo forestal sostenible, reflejando también ineficiencias en la localización de la inversión.</li> </ol>
<b>Situación Financiamiento Forestal del País</b>	<p>Los factores que afectan el posicionamiento competitivo de Honduras con respecto a una mayor atracción de las inversiones directas forestales, son las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los <u>factores supra sectoriales</u> que detraen a la inversión forestal, redundando en un posicionamiento mediocre para Honduras son: el crecimiento del PIB, el riesgo político, la carga tributaria sobre el PIB y la tasa de interés pasiva real, aspectos íntimamente ligados a la política económica, fiscal y monetaria del país, a cargo de la Secretaría de la Presidencia, SEFIN; el Banco Central de Honduras y la CNBS.</li> <li>2. Los <u>factores inter sectoriales</u> que más influyen para darle un pésimo posicionamiento competitivo a Honduras con respecto a la</li> </ol>

ITEM	DESCRIPCION
	<p>inversión forestal son, en primer lugar, el mercado de capitales, especialmente el acceso al crédito; las restricciones a los flujos de capital e inversión extranjera; la deficiente infraestructura social, especialmente en cuanto a la expectativa de vida, educación y PIB per cápita; los obstáculos caracterizados por los trámites de licencias y permisos, denotando un alto nivel de corrupción; y la inseguridad jurídica y la falta del cumplimiento y respeto a las leyes.</p> <p>3. Los <u>factores intra sectoriales</u> que más favorecen la inversión forestal en Honduras son la existencia, disponibilidad y productividad de su recurso forestal, el apoyo a los negocios forestales y la proporción de tierras de vocación forestal. Sin embargo, el posicionamiento de Honduras en este subíndice baja ostensiblemente por las acciones adversas a la inversión forestal, especialmente por los altos costos de transacción, de cumplimiento, de corrupción y discrecionalidad en la aplicación de leyes y normas; y finalmente por un incipiente y pequeño mercado doméstico. Las auditorías técnicas y la intervención de COHDEFOR han señalado estos problemas sin haber habido una solución en los últimos 10 años.</p>
<b>Fuentes e Instrumentos Convencionales de Financiamiento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Banca Privada. Sociedades Financieras. Sistema Asegurador. Sistema Bursátil. Sistema de Cooperativas. Sistema Financiero Público. Aunque existen estas fuentes de financiamiento, es poco o nulo el nivel de inversiones para el sector forestal, debido a que es considerado un sector de alto riesgo crediticio.</li> <li>2. FONDAGRO tiene ventanilla para el PRONAFOR pero no está en operaciones a la fecha.</li> <li>3. Proyecto MARENA-BID: Mecanismo pago de servicios ambientales (Repago).</li> <li>4. Reglamento General Forestal: Débil para promover incentivos forestales.</li> <li>5. Ley de Incentivos Forestales: Aprobada en 1993 y a la fecha no se ha podido aplicar.</li> </ol>
<b>Mejoramiento Mecanismos Existentes</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La actividad forestal en el país no es favorecida por las políticas económicas del estado. Comparada con los otros sectores de la economía, el sector forestal no cuenta con líneas de fomento a la actividad silvícola ni de desarrollo industrial.</li> <li>2. Esta situación fue originada, en parte, por la intervención del estado en la mayoría de las actividades forestales, lo cual desestimuló la inversión privada y, por otro lado, la banca privada ha considerado esta actividad como de alto riesgo, exigiendo garantías de hasta el 200% del valor del préstamo, incluyendo la propiedad urbana.</li> <li>3. Honduras debe enfocar su tarea en desarrollar e implementar mecanismos innovadores para la captación y distribución de recursos, los cuales son, ente otros: El Fondo del Desarrollo Agroalimentario (FONDAGRO), los Fondos establecidos en el Anteproyecto de Ley Forestal, de Áreas Protegidas y Vida Silvestre; y el mecanismo de Repago.</li> </ol>
<b>Nuevos Mecanismos de Financiamiento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fondo para la Reforestación: la Presidencia de Honduras destinó el 1% del Presupuesto. Serían unos US\$21 MM. Para el 2006 asignaron los primeros L100 MM.</li> <li>2. Fondo Ambiental Nacional (FAN).</li> <li>3. Fondo Hondureño de Areas Protegidas (FHAP).</li> <li>4. Canje de Deuda por Naturaleza (España, Francia, Alemania).</li> <li>5. Fondo de Fideicomiso para Conservación.</li> <li>6. Líneas de Crédito para Empresas de Pequeña y Mediana Escala (incluye el Microcrédito).</li> <li>7. Cobros por Recursos Hídricos, incluyendo el sistema del pago por servicios ambientales.</li> </ol>
<b>Análisis de los Nuevos Mecanismos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Con excepción del Fondo para la Reforestación, los otros mecanismos no disponen de fuentes de financiamiento reales.</li> <li>2. Los canjes de deuda son considerados como una categoría especial por el G-16 del HIPC.</li> <li>3. Existen L. 60 MMM en BANADESA para el FHAP que no han sido asignados a proyectos todavía.</li> </ol>

ITEM	DESCRIPCION
	4. Se requieren desarrollar líneas de crédito más acordes con el ciclo productivo forestal.
<b>Propuesta de Nuevos Mecanismos</b>	<p>En Honduras se deben concentrar los esfuerzos en desarrollar el Fondo para la Reforestación y el FHAP, los cuales ambos están contemplados en el proyecto de la nueva ley forestal. Ello permitiría el cumplimiento de dos metas estratégicas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Subir el nivel de financiamiento del MFS para que corresponda con su potencial de contribución económico y ambiental.</li> <li>2. Integrar los aspectos y componentes del MFS a las inversiones en agricultura sostenible, conservación de la biodiversidad, mitigación del cambio climático, desarrollo rural, etc.</li> </ol>
<b>Análisis del Entorno Actual: Marco Político y Legal</b>	Honduras requiere un entorno político más estable, con procesos de toma de decisión más transparentes, participativos y democrático. En cuanto al marco legal, es necesario que sea más claro, particularmente en relación con la asignación y los derechos de tenencia de las tierras; incluyendo procedimientos y estructuras efectivas para la ejecución; la proliferación de leyes solamente en el sector forestal y el alto grado de intervencionismo estatal en el MFS, agregados a la inseguridad de tenencia de la propiedad y los derechos forestales en Honduras son una barrera muy significativa para la inversión de largo plazo.
<b>Marco Institucional</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es necesario un mayor acoplamiento coordinado entre los sectores público y privado, con capacidad para aumentar la eficiencia de las entidades públicas, y organización efectiva de los actores del sector privado para representar y promover sus intereses.</li> <li>2. El deterioro progresivo que ha sufrido AFE-COHDEFOR en su eficiencia y efectividad, aunado a un sector privado que sólo responde a intereses particulares, requieren de una reforma que facilite la implementación de los mecanismos financieros.</li> </ol>
<b>Competitividad / Clima de Negocios</b>	<p>Se requiere satisfacer lo siguiente para mejorar la competitividad del sector forestal y por ende su respectivo financiamiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una política y un marco regulador efectivo y apropiado.</li> <li>2. Una adecuada revisión del marco legal que facilite en mejor medida los derechos de propiedad.</li> <li>3. Una mejor definición clara de los roles y responsabilidades de los sectores público y privado.</li> <li>4. Mejora de la rentabilidad para las operaciones forestales COHDEFOR.</li> <li>5. Una metodología de contabilidad forestal para valorar toda la gama de los ecosistemas forestales.</li> </ol>
<b>Plan de Acción y Actores Principales</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conformar una Comisión Intersectorial donde, por lo menos, estén representados CNBS, AHIBA, CNF, CNC, AMADHO, ANETRAMA, FIDE (como la Secretaría Técnica del Comité Nacional de Competitividad), AFE-COHDEFOR, SAG, BANADESA, para hacer un análisis a profundidad del Anteproyecto de Ley Forestal, actualmente en comisión del Congreso Nacional, desde el punto de vista del MFS, su inversión y financiamiento, haciendo las recomendaciones del caso a la Asamblea Legislativa.</li> <li>2. Aprobar una nueva Ley Forestal que cree un nuevo y único entorno legal e institucional, establezca las bases para la valoración de los bienes y servicios ambientales de los bosques con base en su multifuncionalidad.</li> <li>3. Completar el catastro, registro y regularización de tierras forestales.</li> <li>4. Establecer un sistema nacional de verificación y control del tráfico de madera a través de un M&amp;E independiente y sostenible.</li> <li>5. Establecer prioridades nacionales en la asignación de recursos financieros y que sean estables y seguros para la inversión forestal en el corto, mediano y largo plazo.</li> <li>6. Eliminar todos los fondos establecidos y los propuestos en el Proyecto de Ley Forestal, creando un solo fondo nacional forestal.</li> <li>7. Implementar el Fondo Hondureño de Areas Protegidas.</li> </ol>
<b>Monitoreo y Evaluación</b>	1. Para que la Comisión Intersectorial pueda tomar decisiones de manera transparente y democrática es prioritario construir los



ITEM	DESCRIPCION
	<p>siguientes indicadores, con su línea de base, por región forestal:</p> <p>a. Superficie de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. bosque latifoliado recuperado</li> <li>ii. bosque de coníferas degradados recuperado</li> <li>iii. bosque latifoliado bajo MFS</li> <li>iv. bosque de conífera bajo MFS</li> <li>v. áreas protegidas y bosques en general bajo MFS, financiada por mecanismos que reconocen sus valores multifuncionales.</li> </ul> <p>b. Financiamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. % de financiamiento en proyectos (i) al (v) provenientes de la ENFF.</li> <li>ii. Oferta de financiamiento atendiendo demanda por fondos.</li> <li>iii. Desaparición de barreras al MFS y a su financiamiento.</li> <li>iv. Número de bancos interesados en el MFS y su financiamiento.</li> <li>v. Apalancamiento de la inversión privada.</li> <li>vi. % de fondos que se originan de la valoración de la multifuncionalidad de los bosques y su MFS.</li> </ul> <p>2. Los diferentes actores del sistema financiero-forestal deberán tomar tanto las lecciones aprendidas de los casos exitosos y fracasos de diferentes países para diseñar la implementación de la estrategia. A pesar de ser pequeños y pocos, ya hay lecciones aprendidas que deben tomarse en cuenta. La sistematización debe ser la base para toda experiencia, con base en un sistema de información abierto y accesible. La asistencia de del NFP Facility y otros de agencias que participan en este esfuerzo debe ser buscada para comenzar con una serie de talleres que impriman una visión muy diferente del sector forestal, de los beneficios múltiples del MFS y su potencial para el desarrollo de mecanismos de financiamiento innovadores que permitan apalancar la inversión privada en el MFS. El papel del GOH es fundamental tanto en la asignación de prioridades como en la eliminación de las barreras a la inversión.</p> <p>3. Diseñar un sistema de información que apoye el monitoreo y sistematización, el cual combine lo espacial, lo biológico del MFS y lo económico-financiero. Este sistema de información debe tener estaciones en el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal, en la banca, en COHDEFOR, en la Secretaría de Finanzas, el la CNBS y AHIBA. Todo el personal involucrado debe tener la capacitación correspondiente con acceso libre de información que no sea de carácter confidencial, con diferentes niveles de accesibilidad y autoridad, según el papel y nivel del usuario, de tal forma se facilite el monitoreo y evaluación del plan de Acción de la ENFF.</p>
<p><b>Condiciones del Entorno para la Adecuada Implementación de la ENFF y su Financiamiento</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Se requiere una política y un marco regulador efectivo y apropiado; claramente definida, integrada a otras políticas sectoriales, especialmente en relación con la asignación del uso de las tierras.</li> <li>2. Una infraestructura de mercado adecuada, incluyendo un nivel apropiado (generalmente bajo) de intervención gubernamental. El alto nivel de intervencionismo estatal es un gran desincentivo para el desarrollo de los ecosistemas forestales. De igual desincentivo es la competencia desleal creada por el alto volumen de tala, transporte y comercialización de madera ilegal.</li> <li>3. Un régimen de impuestos/subsidios con objetivos claros; varios estudios han demostrado que la tasa administrativa cobrada por el estado al MFS en bosques privados constituye un gran desincentivo a la inversión en estas actividades. Por otro lado, existen muchos incentivos (desde titulación hasta créditos subsidiados) para actividades que compiten con el MFS por el uso de la tierra.</li> <li>4. Un horizonte macroeconómico estable propicio para los inversionistas. Este sí es una de las necesidades estructurales donde Honduras está relativamente bien posicionada, por las reformas realizadas desde hace 20 años.</li> </ul>

ENFF de Honduras, mayo – diciembre 2006.



## SINTESIS MECANISMOS FINANCIEROS PAIS: NICARAGUA

ITEM	DESCRIPCION
<b>PNF y Política Forestal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Plan de Acción Forestal Nicaragua (PAF - NIC, 1984).</li> <li>2. Plan de Acción Ambiental de Nicaragua (PAA - NIC).</li> <li>3. Plan de Desarrollo Forestal (PDF).</li> <li>4. Plan de Emergencia Forestal (una primera Comisión Nacional Forestal).</li> <li>5. Programa Forestal PRORURAL (2004): Establece las condiciones para la consolidación y crecimiento del sector forestal. Tiene como debilidad considerar su éxito sobre la capacidad de consecución de recursos financieros de la cooperación externa.</li> <li>6. Región Autónoma del Atlántico Norte: Estrategia de Desarrollo Forestal, 2004 - 2024.</li> </ol>
<b>Multifuncionalidad de los Bosques</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Han estimado la existencia de 12 mil especies de plantas.</li> <li>2. Se han reportado unas 200 especies de árboles y mil de arbustos que producen madera, leña y carbón, entre otros.</li> <li>3. Prioridades: Captura de carbono, recursos hídricos para la generación de energía eléctrica, el riego, etc.).</li> <li>4. Existe todavía mucho desconocimiento del valor económico, sociocultural y ecológico de los bosques, que favorece el avance de la frontera agrícola, la tala ilegal y la falta de manejo forestal.</li> </ol>
<b>Intersectorialidad</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entidades del Estado (19): INAFOR, CNE, CONAFOR, CONAGRO, DGI, IDR, INATEC, INE, INIET, INIFOM, INPYME, INTA, INTUR, IRENA, MAGFOR, MARENA, MHCP, MIFIC, MTI.</li> <li>2. Entidades Financieras (7): BAGSA, BCN, BID, BM, FCR, FNI, FMI.</li> <li>3. Centros de Promoción y Cámaras Gremiales (5): CEI, CETREX, CNPE, PRONICARAGUA, AGREFOR.</li> <li>4. Organismos de Cooperación (4): FAO, GTZ, IICA, UICN/ORMA.</li> <li>5. Universidades (3): UCC, UNA y URACCAN.</li> </ol>
<b>Uso Sostenible y Conservación de Ecosistemas Boscosos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Más del 70 % de las tierras del país son de uso potencial forestal; y actualmente, se observa un acelerado proceso de degradación en los ecosistemas forestales, influenciados entre otras causas por la pobreza y la distribución desigual de la riqueza.</li> <li>2. Los bosques naturales son considerados como el primer capital disponible para desarrollar las unidades de producción agropecuarias, de él se obtienen los recursos para realizar las inversiones en las actividades agropecuarias.</li> <li>3. Sumado a las incorrectas políticas de desarrollo agrario aplicadas en el país desde hace varias décadas, las cuales son consideradas como las causas del acelerado avance de la frontera agrícola que alcanza una tasa de deforestación anual de 70,000 hectáreas.</li> <li>4. Ello no permite un uso sostenible de los ecosistemas forestales y en un usufructo equitativo de los beneficios de los bosques.</li> </ol>
<b>Contribución Sector Forestal y Alivio Pobreza</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los bosques han sido considerados el "gran subsidiador", especialmente de los sectores marginales pobres.</li> <li>2. Tres mil empleos se generan del bosque y entre 10 a 12 mil empleos por los talleres de las PYMES de muebleros y carpinterías.</li> <li>3. Participación del sector forestal menos del 0.5% del PIB. Se menciona que las cifras oficiales están "subvaluadas".</li> </ol>
<b>Gestión del Conocimiento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desde 1984 el Instituto Técnico Forestal (INTECFOR) ha graduado a más de 600 técnicos.</li> <li>2. En 1993 la Universidad Nacional Agraria (UNA) abrió la carrera de Ingeniería Forestal, egresando no menos de 400 profesionales.</li> <li>3. La Universidad Centroamericana (UCA) está graduando profesionales vinculados con las ciencias forestales.</li> <li>4. La Bluefields Indian and Caribbean University, (CIUM BICU) y la Regiones Autónomas de la Costa del Atlántico Norte (URACCAN),</li> </ol>

ITEM	DESCRIPCION
	<p>abrieron sendas carreras de Ingeniería Agroforestal, egresando varias decenas de profesionales.</p> <p>5. Aún persiste un bajo nivel tecnológico y poca investigación científica destinada a la innovación forestal.</p> <p>6. El país tiene acreditados más de 250 regentes forestales.</p>
<b>Acceso y Distribución Equitativa de los Beneficios del Bosque</b>	<p>La percepción es que los bosques ayudan a aliviar la pobreza. En primer lugar garantizan la fuente de energía necesaria para la cocción de los alimentos de miles de familias pobres, y a un importante segmento de productores rurales pobres le proporciona una fuente segura de trabajo vendiendo leña, carbón, árboles maderables aunque a precios en muchos casos injustos, pero que contribuyen con ingresos para la manutención de sus familias.</p>
<b>Situación Financiamiento Forestal del País</b>	<p>Existen tres orígenes de recursos, con diez modalidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presupuesto General de la República: (i) Fondos del presupuesto de la República de Nicaragua, (contrapartidas nacionales a proyectos, incentivos fiscales, partidas especiales, etc.); (ii) Fondos de la Cooperación Internacional (Donaciones, Préstamos, asistencia técnica, etc.); y (iii) Aportes presupuestarios del gasto corriente para el funcionamiento de las instituciones relacionadas.</li> <li>2. Inversión privada: (i) Inversiones de Empresas Forestales; (ii) Inversiones a pequeña escala por productores agropecuarios; (iii) Inversiones de Privados derivadas de otros giros de negocios tal como: café, ganado, etc.; y (iv) Inversiones realizadas sobre la base de pagos parciales adelantados por la compra de productos forestales (maderables y no maderables), capital fresco proporcionado por compradores extranjeros por medio de intermediarios.</li> <li>3. Financiación: (i) Para capital de trabajo de Empresas Privadas originados en préstamos Privados de origen internacional. (p.e. BCIE); (ii) Eventuales prestamos de la banca comercial a actividades forestales, dirigido a empresarios con capacidad para la industrialización; (iii) Apalancamiento de créditos comerciales a actividades forestales de manejo forestal; (iv) Cofinanciamientos privados (ONG), a grupos de indígenas que manejan sus bosques.</li> <li>4. Se observa que el financiamiento de las actividades ambientales y forestales en Nicaragua proviene en un buen porcentaje por la gestión que realiza el Estado, a través de la planificación de la inversión pública, expresada en la ejecución de programas y proyectos socios ambientales y productivos.</li> <li>5. Muy contrario a la opinión generalizada de la población, que reclama un mayor aporte del Estado en este tema, quizás el problema es de eficiencia en el uso de los recursos financieros. Parece ser un asunto de eficiencia y eficacia en la administración.</li> </ol>
<b>Fuentes e Instrumentos Convencionales de Financiamiento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En el programa de inversión pública (PIP), se definen los recursos financieros nacionales para los proyectos forestales superan una inversión de US\$134 millones de dólares en 10 años. Presupuesto General de la República más Fondos de contrapartida de la comunidad externa igual a US\$14 MM al año. Un 85% es en donaciones.</li> <li>2. Inversión privada: US\$2.32 MM al año para modernización y complementación de las industrias de primera y segunda transformación, más establecimiento de plantaciones.</li> <li>3. No hay financiamiento preferencial de la banca privada para el sector forestal. La tasa nominal para los proyectos es del 11%. Solo el 1.3% de los préstamos se dedican al sector agropecuario y del cual está incluida la silvicultura.</li> <li>4. Leyes 217, 462 y 532: incentivos fiscales no operativizados por restricciones macroeconómicas.</li> </ol>
<b>Mejoramiento Mecanismos Existentes</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se requiere incentivar más la participación de la banca privada para invertir en el sector forestal, principalmente en lo que respecta a los fondos de garantía.</li> <li>2. Se deben desarrollar los incentivos fiscales corrigiendo las distorsiones macroeconómicas.</li> <li>3. Fortalecer las transferencias del estado utilizando organismos locales como ejecutores.</li> </ol>

ITEM	DESCRIPCION
	4. Reducir las exoneraciones fiscales de manera paulatina.
<b>Nuevos Mecanismos de Financiamiento</b>	Fondo Nacional de Desarrollo Forestal (FONADEFO): Utilizaría transferencias del estado, créditos con la banca multilateral (BID), pago por servicios ambientales, garantías para el fomento forestal, entre otros.
<b>Análisis de los Nuevos Mecanismos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. EL FONADEFO se propone para resolver lo siguiente: (i) Corregir las distorsiones de un Sistema Financiero restrictivo, con altas exigencias de garantías y poco eficiente en atender a pequeños y medianos productores; (ii) Complementar capacidades y/o habilidades eficientes con aquellas unidades económicas que lo requieran; (iii) Apoyar la reorientación de actividades económicas deficientes, hacia otras que respondan adecuadamente a la disponibilidad de recursos y mercados; y (iv) Apoyar las unidades familiares en la concreción de estrategias generadoras de empleo e ingresos, permitiendo subsanar limitaciones económicas de su actividad de origen.</li> <li>2. El FONADEFO sería el gran facilitador, que provee los recursos que capta en diversas fuentes a los productores a través de procedimientos directos, para el pago de los servicios ambientales, la reforestación y el manejo forestal; así como también qué tipo de actividad deben de financiar, cómo, cuánto y a quiénes deben de favorecer.</li> </ol>
<b>Propuesta de Nuevos Mecanismos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El principal mecanismo financiero, al que le apuesta en grande Nicaragua, es el FONADEFO, es cual ha sido creado por la ley No. 462. Tiene su reglamentación, al igual que una estructura administrativa mínima para garantizar su funcionamiento.</li> <li>2. Después de mas de dos años de estar vigente la Ley No. 462, es hasta en el año 2006 que recibe una transferencia del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, teniendo pendiente recibir los recursos del 2004 y 2005.</li> <li>3. El INAFOR ha estado negociando un aporte del BID, por el orden de los US\$7 MM de dólares, para que el FONADEFO desarrolle con más fuerza sus operaciones en el 2007.</li> </ol>
<b>Análisis del Entorno Actual: Marco Político y Legal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El estado de Nicaragua ha desarrollado varios procesos de planificación forestal, elaboración de planes estratégicos, planes de acción, etc.; instrumentos que aunque no han sido aplicados, "han permeado" en la sociedad nicaragüense, en los tomadores de decisión, y de ahí que el actual gobierno ha decidido en el Plan de Nacional de Desarrollo (PND), para los próximos 25 años.</li> <li>2. La inseguridad en la tenencia de la tierra; es un freno que no permite realizar inversiones para el mediano y largo plazo. No facilita que el productor se interese en el uso sostenible de los recursos naturales, ya que de no existir seguridad sobre la propiedad, el ocupante tiende a depredar los recursos aprovechándolos al máximo y en el menor tiempo posible.</li> <li>3. Pese a las tendencias positivas expresadas en los instrumentos jurídicos y normativos forestales en Nicaragua, en la aplicación de la Ley se estén presentado obstáculos, el principal de ellos es el hecho de que, mientras la Ley de Equidad Fiscal busca eliminar las exoneraciones a fin de ordenar el sistema tributario nacional, la Ley de Conservación, Fomento y Desarrollo del Sector Forestal plantea una serie de exoneraciones de impuestos relacionadas al Impuesto sobre la Renta y a los otros impuestos municipales. Esta contradicción entre ambas Leyes puede llegar a convertirse en uno de los principales problemas que pueda enfrentar el apoyo fiscal al sector forestal en el futuro.</li> </ol>
<b>Marco Institucional</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Existen una amplia participación de las diferentes instituciones gubernamentales y ONG, las que deben mejorar su participación en los mecanismos de concertación existente (ej: CONAGRO, CONAFOR, CONPES) y plantear los problemas estratégicos y proponer soluciones y tomar las decisiones técnicas y legales pertinentes. Es decir, debe mejorarse la participación de los diversos actores en estos foros de concertación y tengan una participación activa para la búsqueda de soluciones correctas y perdurables.</li> <li>2. El sector privado se ha venido organizando en la principal asociación que agrupa a las empresas forestales: la Cámara Forestal de</li> </ol>

ITEM	DESCRIPCION
	<p>Nicaragua, en que participan dueños de bosques, extractores de madera, dueños de aserríos, empresas de transformación y comerciantes de madera, y gremios más pequeños (integrados por dueños de bosques y muebleros).</p> <p>3. ONG internacionales más activas: WWF, Jagwood+ (Red de Comercio Forestal Certificado para Centroamérica y Caribe) y CARE, que ya han implementado proyectos a beneficio del Gobierno, Comunidades Indígenas, agrupaciones de empresas e individuales.</p>
<b>Competitividad / Clima de Negocios</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Persisten más voluntades que acciones tangibles para fortalecer el sector.</li> <li>2. Continúa la inseguridad en la tenencia de la tierra.</li> <li>3. Definición de un marco jurídico estable y fomentador; coherente en sus instrumentos administrativos y normativos.</li> <li>4. Existen pérdidas acumulativas en la industria forestal formal, que provoca iliquidez.</li> <li>5. Dificil acceso al financiamiento.</li> <li>6. Decreto de Veda de 1998, y recientemente el Decreto de Emergencia Económica No. 32-2006; que paralizó todas las operaciones forestales, afectando quienes trabajan legalmente.</li> <li>7. Aprobación de la Ley de Veda Ley No.585; crea una incertidumbre al desvalorizar la capacidad de la Ley No. 462.</li> <li>8. Burocracia institucional (MAGFOR, MARENA e INAFOR), para operativizar aspectos administrativos de la Ley de veda.</li> </ol>
<b>Plan de Acción y Actores Principales</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborar un Plan Estratégico de actividades financiables para el sector forestal.</li> <li>2. Ajustar los marcos legales del FNI y FCR, para que les permita brindar créditos directos y actuar como bancos de primer piso.</li> <li>3. Resolver los problemas de orden legal e institucional en la tenencia de tierras.</li> <li>4. Formular una política financiera específica para el sector forestal que contenga garantía, años de gracia, tasas de interés preferenciales, mecanismos para eliminar el efecto de la intermediación.</li> <li>5. Operativizar el FONADEFO para implementar los mecanismos financieros.</li> <li>6. Gestionar la consecución de US\$34 MM para los próximos cinco años en inversiones forestales.</li> <li>7. Crear una ley de pago por servicios ambientales.</li> <li>8. Promover los estudios sobre valoración de los bienes y servicios ambientales (Transferencias, exoneraciones, créditos convencionales, pago por servicios ambientales, fondos de garantía, titularización de la madera, entre otros).</li> <li>9. Institucionalizar el grupo de expertos conformado en el proceso de formulación de la presente propuesta para facilitar la operativización y seguimiento de la ENFF.</li> <li>10. Actores involucrados: MAGFOR, INAFOR, INTA, MHCP, MARENA, CONAFOR, Cámara Forestal, Asociación de Reforestadores, FNI, Grupo LAFISE, Grupo UNO.</li> </ol>
<b>Monitoreo y Evaluación</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La CONAFOR es el máximo organismo de concertación de la gestión forestal, la cual cada tres meses evaluará de conformidad con las prioridades definidas en el PNF, previa entrega de los resultados de la gestión del financiamiento forestal proveída por el comité de seguimiento a la inversión forestal conformada por funcionarios del INAFOR, MAGFOR, MHCP, FNI, FCR, MIFIC, Gremio forestal, y constituida en el proceso de concertación de la gobernanza forestal.</li> <li>2. Los indicadores que la CONAFOR le daría seguimiento, en los próximos cinco años, son los siguientes: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. El incremento de al menos en 5 puntos la participación del sector forestal en el PIB.</li> <li>b. Visibilización en las estadísticas nacionales (BCN) del aporte a la economía nacional del sector.</li> <li>c. Incremento de las exportaciones de productos forestales elaborados al menos 16 millones de dólares americanos.</li> <li>d. Al menos 500 productores pequeños y medianos ha tenido acceso al crédito forestal.</li> <li>e. Incremento de la cobertura forestal de plantaciones forestales, según RNF en un 500%, sobre la base de los datos del año 2006.</li> </ol> </li> </ol>

ITEM	DESCRIPCION
	<ul style="list-style-type: none"> <li>f. Aumento en las áreas bajo manejo forestal en al menos 50,000 hectáreas.</li> <li>g. Reducción del avance de la frontera agrícola en un 50 %.</li> <li>h. Establecido un sistema de asistencia técnica y extensión forestal.</li> <li>i. En las áreas protegidas se ha iniciado el pago por servicios ambientales. Sin intermediarios de manera directa con el FNA.</li> <li>j. Se ha establecido en la ciudad de Managua el pago por servicios ambiental, al menos en los sectores residenciales. Y se ha beneficiado con el pago a los primeros productores de servicios ambientales.</li> <li>k. Las generadoras de energía hidroeléctrica están desarrollando un programa de pago por servicios ambientales a los productores de la cuenca de recarga hídrica que abastece a la presa.</li> <li>l. Conformadas y consolidadas al menos tres empresas forestales comunitarias y realizan exportaciones de maderas procesadas.</li> <li>m. Se ha incrementado el área de pinares en Nueva Segovia, Estelí y Madriz, bajo manejo forestal sostenible, recuperando al menos el 80 % de las áreas cubiertas de pino antes del año 2000.</li> <li>n. Se ha iniciado el PSA en 20 alcaldías de los departamentos de Nueva Segovia, Jinotega, Matagalpa, Granada, Masaya, León, y las Regiones Autónomas del Caribe: Bluefields y Prinzapolka, Waspán y Puerto Cabezas; utilizando el FNA. como sombrilla.</li> </ul>
<p><b>Condiciones del Entorno para la Adecuada Implementación de la ENFF y su Financiamiento</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. En términos financieros la principal limitación que presenta el sector forestal <b><i>es que el bosque no es considerado como garantía preñaría</i></b> al solicitar financiamiento en el Sistema Financiero Nacional, además que la actividad es considerada sumamente riesgosa por el desconocimiento del Valor Económico total de este recurso y por el horizonte de tiempo contemplado para la rentabilidad.</li> <li>2. En relación al marco institucional y legal, existen pugnas de competencia entre ministerios claves y el cuerpo de leyes es confuso y cambiante lo que provoca desincentivo al sector forestal. Las trabas burocráticas que impiden el registro de las plantaciones forestales.</li> <li>3. Los incentivos actuales no han sido sostenibles, ya que se encuentran éxitos relativos por su conceptualización como proyectos pilotos, lo que quiere decir que no han sido considerados como ejes centrales de una estrategia. Además existen muchos recursos financieros dispersos y sin una política de uso coherente con los planes de desarrollo.</li> <li>4. La falta de resolución de la legalidad en la tenencia de la tierra, es uno de los desincentivos mayores para el desarrollo forestal, evita el acceso a incentivos locales, al crédito, así como a la responsabilidad sobre el cuidado y protección de los bosques.</li> <li>5. Los únicos mecanismos financieros legalmente constituidos son: El FONADEFO Y FNA, el primero recién comenzó ha ser operativizado y el segundo no tiene presencia en la actualidad.</li> <li>6. Existen importantes recursos del Estado a través del PIP, que mejor distribuidos y dirigidos a los sectores de pequeños y medianos campesino pueden ser utilizados para financiar aquellas actividades forestales en la cuales el periodo de recuperación es largo, y el VAN de resulta negativo en el corto e incluso mediano plazo. Como una transferencia que incentive directa e indirectamente al productor en base a un plan estratégico de inversiones catalizadoras.</li> <li>7. El pago por servicios ambientales es una alternativa para la producción sostenida de los ecosistemas forestales, propiciando el cuidado de los bosques y el establecimiento de las plantaciones, ya existen iniciativas gubernamentales y municipales que han trabajado en la valoración económica de estos servicios y en la definición de estrategias de implementación. Lo cual debe ponerse en práctica, requiriendo un marco legal para su ejecución.</li> <li>8. La actual imagen del sub sector forestal se debe a que no ha “vendido” sus bondades, beneficios y aportes a la economía nacional y al medio ambiente del MFS y de las plantaciones maderables multipropósito.</li> </ul>

ENFF de Nicaragua, mayo – diciembre 2006.

## SINTESIS MECANISMOS FINANCIEROS PAIS: COSTA RICA

ITEM	DESCRIPCION
<b>PNF y Política Forestal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Plan nacional de Desarrollo Forestal 2001 -2010 PNDF. Principales áreas de acción: <ol style="list-style-type: none"> <li>Ordenamiento de las tierras forestales.</li> <li>Competitividad y posicionamiento del sector forestal.</li> <li>Seguimiento control y evaluación de la sostenibilidad forestal.</li> <li>Instrumentos y mecanismos financieros.</li> <li>Sistemas de Información.</li> <li>Fortalecimiento y coordinación interinstitucional.</li> <li>Género y combate a la pobreza.</li> <li>Programa de capacitación forestal.</li> <li>Mecanismos de coordinación, seguimiento y evaluación.</li> </ol> </li> <li>Aspectos fundamentales a fortalecer en el PNDF en los próximos cinco años: <ol style="list-style-type: none"> <li>Superar las barreras y limitaciones para la creación de los Polos de Desarrollo propuestos en la Estrategia original.</li> <li>Qué hacer con los mecanismos financieros que se han propuesto y no se han creado.</li> <li>Qué iniciativas se pueden implementar para tener acceso a los créditos de carbono.</li> <li>Fortalecer el papel que juega la Administración Forestal del Estado en la ejecución del PNDF.</li> </ol> </li> </ol>
<b>Multifuncionalidad de los Bosques</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Bosque Productivo: Tarimas, madera, agroforestería, leña, carbón.</li> <li>Bosque Conservación: Turismo, Biodiversidad, Regulación Hídrica, Fijación de Carbono, Hidroelectricidad, Riego.</li> </ol>
<b>Intersectorialidad</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>MINAE (Sistema Nacional de Areas de Conservación, SINAC), MINSALUD, Ministerio de Producción, Ministerio de Comercio, MINHA, MIDEPLAN, Cámara Costarricense Forestal, Oficina Forestal, Corporaciones de Desarrollo Forestal, Municipalidades, ONG Conservacionistas (FPN, FN, FECON, Neotrópica, etc.), FONAFIFO, OCIC, UICN, CATIE, FUNDECOR, JUNAFORCA, Hidroeléctricas, ACICAFOC, TN, ACOPE, CEDARENA, GWP, INBio, CCT, ESPH, ICE, IDA, ICT, CNFL, Ay A, JAPDEVA, Universidades.</li> <li>En los últimos 10 años la intersectorialidad ha persistido más en la agenda conservacionista del SINAC sobre lo forestal.</li> </ol>
<b>Uso Sostenible y Conservación de Ecosistemas Boscosos</b>	<p>Metas del PNDF, dentro del concepto de uso sostenible y conservación de los ecosistemas boscosos (2004-2013):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pago de tierras con propósitos conservacionistas (parques nacionales y reservas biológicas) a propietarios privados = 72,294 has.</li> <li>Incentivos para otras tierras de propiedad privada con capacidad de uso para protección y que están cubiertas por bosque (zonas protectoras, refugios de vida silvestre, reservas forestales) = 443,745 has.</li> <li>Tierras propiedad privada con capacidad de uso en recuperación y protección boscosa = 283,961 has.</li> <li>Reforestación industrial = 95,000 has.</li> <li>Area bosque natural, terrenos de propiedad privada, con capacidad en manejo forestal = 160,000 has.</li> </ol>
<b>Contribución Sector Forestal y Alivio Pobreza</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Madera cosechada: 828,000 m3. Fuentes: 63% plantaciones, 6% bosques y 31% terrenos de uso agropecuario.</li> <li>157 industrias forestales.</li> <li>7,782 empresas utilizan madera como materia prima.</li> <li>17,533 empleos.</li> </ol>



ITEM	DESCRIPCION
	5. US\$163 millones de valor agregado por uso de la madera. 6. Exportaciones: De US\$20 y US\$25 MM brutos/año de Tarimas. 7. \$21.84 MM de tableros de partículas, tablilla, molduras, madera bruta, madera contrachapada, paletas, cajones, cajas y similares, obras y piezas de carpintería. 8. \$3.83 millones de muebles. 9. Importaciones: US\$18.34 MM de madera aserrada, tableros, madera contrachapada, paletas, cajones, cajas y similares, obras y piezas de carpintería y demás manufacturas de madera. 10. US\$12.62 MM de muebles. 11. Déficit comercial de \$8.6 millones. Sería positiva si se incluye las tarimas.
<b>Gestión del Conocimiento</b>	1. UCR, UNA, ITCR: Educación ambiental y forestal, tecnología e información. 2. MINED: Educación Ambiental. 3. INBio: Investigación, derechos prospección y patentes. 4. Educación ambiental y forestal en el campo.
<b>Acceso y Distribución Equitativa de los Beneficios del Bosque</b>	1. Incorporación de los grupos campesinos e indígenas como beneficiarios del PSA. 2. Aumento de la participación de mujeres en el PSA y espacios de participación. 3. Instrumentos financieros del FONAFIFO contemplan financiamiento para los grupos campesinos, más las MIPYMES.
<b>Situación Financiamiento Forestal del País</b>	1. Ha sido un país exitoso en cuanto a la creación de mecanismos de financiamiento forestal. 2. Se ha convertido en un líder mundial en cuanto al manejo y conservación de sus recursos naturales. 3. Los instrumentos para el financiamiento forestal fueron introducidos por la ley Forestal No. 4465 de 1969. 4. Su principal fuente de ingreso ha sido el impuesto del 3.5% aplicado a los combustibles (Ley Forestal No. 7575 de 1994). 5. En los últimos 10 años ha invertido más de US\$120 MM, solo en el programa de PSA. 6. Ello ha representado más de 500 mil has en PSA, de las cuales un 87% en protección, un 7% en manejo y un 6% en reforestación. 7. Los mecanismos financieros le han permitido pasar de una cobertura nacional en bosque del 26% (1983) al 51% (2005), a una tasa de recuperación anual equivalente al 1.5%/año en 20 años. 8. Los incentivos forestales en el país, tal y como se conocen actualmente, no son un hecho aislado y espontáneo, sino que son parte de un proceso muy dinámico, de evolución rápida, de ensayo y error. 9. Los instrumentos económicos han evolucionado de manera gradual, involucrando diversos actores, de forma protagónica, en búsqueda del equilibrio entre lo ambiental, social y económico. 10. Alrededor de cuatro décadas fueron necesarias para incorporar las diversas experiencias y enseñanzas; el resultado es un sistema de instrumentos económicos innovador y dinámico, con reconocimiento regional y local, y que busca la sostenibilidad. 11. A partir de 2005 se decidió lanzar una segunda ofensiva de financiamiento, de tal forma se inviertan otros US\$120 MM en los próximos 10 años, pero esta vez equilibrando el presupuesto, de tal forma que los aporte del Estado representen el 50%. El monto restante provendrá del GEF, Banco Mundial y otras fuentes, como podría ser el canje de deuda por carbono. 12. Además, se incorporarán otros beneficiarios como los bosques privados y privado-comunales.
<b>Fuentes e Instrumentos Convencionales de</b>	1. Deducción del impuesto sobre la renta (1979): Ley Forestal No. 4465 (1969). 2. Créditos blandos (1983): Ley Forestal No. 4465 (1969).



ITEM	DESCRIPCION
<b>Financiamiento</b>	<p>3. Certificado de Abono Forestal (CAF) (1986): Ley Forestal No. 7032 (1986).</p> <p>4. Fondo para las Municipalidades y organización: Ley Forestal No. 7032 (1986).</p> <p>5. Certificado de Abono Forestal por Adelantado (CAFA): Ley Forestal No. 7032 (1986).</p> <p>6. Certificado de Abono Forestal para Manejo (CAFMA): Ley Forestal No. 7174 (1990).</p>
<b>Mejoramiento Mecanismos Existentes</b>	<p>1. Uno de los limitantes para la creación de mecanismos financieros adecuados a las actividades forestales es la no disponibilidad de seguros para las plantaciones.</p> <p>2. En el caso del bosque natural, su manejo vía PSA ha sido eliminado ilegalmente con el perjuicio económico para los finqueros que sometieron sus fincas. Esta medida podría estar motivando la tala ilegal.</p> <p>3. En ambos casos, plantaciones y manejo de bosques, si no se logran reimpulsar, el problema de desabastecimiento de madera va a agravarse hasta el punto de que el mercado se acostumbre a maderas y sustitutos importados, afectando la balanza comercial.</p> <p>4. La inversión es riesgosa para el finquero y además, las plantaciones no tienen muy buen prestigio entre los finqueros debido a los problemas que han girado en torno a bajos precios de la madera y bajos rendimientos que ocurrieron en el pasado reciente.</p> <p>5. El crédito no se ha colocado porque hay mucha competencia con los productos agropecuarios y esto hace que la gente prefiera los cultivos de menor plazo y mejor posicionamiento en los mercados.</p> <p>6. En cuanto a la compra de madera por adelantado, el caso de FUNDECOR es muy difícil de replicar, debido a que esta organización ya contaba con el capital para iniciar el programa o sea, no tuvo que ir a levantar fondos al mercado de capitales para el programa.</p> <p>7. Se diseñó un fondo complementario reembolsable que fue aprobado por la Junta Directiva de FONAFIFO pero no se ha implementado, quizás por falta de promoción.</p> <p>8. Las condiciones del crédito no se adaptan al crecimiento de las plantaciones, como sucede en el Proyecto REFORESTA.</p> <p>9. Los bancos piden especies muy conocidas lo cual conlleva a contar con paquetes tecnológicos y mercados conocidos y esto se restringe al uso de melina y a teca.</p> <p>10. Lo mismo pasa con las actividades asociadas a proyectos MDL que se han limitado al uso del Eucalipto en el Proyecto Los Santos.</p> <p>11. Existe un modelo financiero desarrollado recientemente por el FONAFIFO (2006), donde se demuestra que una combinación de PSA y crédito podría solucionar el problema de liquidez en los primeros años. Pero se necesita capital semilla para ejecutarlo.</p> <p>12. La política forestal se ha limitado al Programa de PSA pues la entidad rectora no ha impulsado el desarrollo de otras alternativas, tales como las que necesitan los proyectos productivos de bienes.</p> <p>13. Hay que recordar que los fondos para PSA no se pueden utilizar para crédito o compra de madera por adelantado.</p> <p>14. Se dio tanta importancia a la producción de servicios ambientales y se olvidó del enfoque especial industria y servicios asociados.</p> <p>15. Se ha apoyado las plantaciones pero se ha olvidado del desarrollo industrial para dar un mayor valor agregado a la madera.</p> <p>16. Si no hay desarrollo industrial la madera no se valora y se vende a fabricantes de tarimas que pagan precios muy bajos y, por tanto, los productores no pueden pagar los créditos para silvicultura.</p> <p>17. El mecanismo financiero por si solo no es funcional porque se necesita la industrialización para dar valor agregado a la madera. También se necesita la compra de madera a futuro para darle al finquero un flujo de caja que permita satisfacer sus necesidades.</p> <p>18. A pesar de que la industria ha proliferado, el efecto sobre los precios de la madera ha sido inverso. O sea, las compañías exportadoras de frutas han fomentado la competencia entre los fabricantes de tarimas y esto ha causado que los precios de las tarimas bajen y por tanto también los precios de la madera.</p> <p>19. Se esperaba que la globalización fomentara la competencia y con ello se beneficiaran los productores pero ha sucedido lo contrario. Se tiene el ejemplo de los supermercados donde la globalización ha fomentado precios bajos para los productores.</p>

ITEM	DESCRIPCION
<b>Nuevos Mecanismos de Financiamiento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Certificado de Protección de Bosques (CPB) (1996): Ley Forestal No. 7174 (1990).</li> <li>2. Pago por Servicios Ambientales (PSA) (1996): Ley Forestal No. 7575 (1996).</li> <li>3. PSA para SAF (2003): Ley Forestal No. 7575 (1996).</li> <li>4. Certificados de Servicios Ambientales (CSA) (2003): Ley Forestal No. 7575 (1996).</li> <li>5. Tarifa hídrica ambientalmente ajustada (ESPH, 2000).</li> <li>6. Acuerdos ambientales voluntarios (2000).</li> <li>7. Compra de madera por adelantado (2004).</li> <li>8. Canje de deuda por Certificados de Carbono (2007-2008).</li> </ol>
<b>Análisis de los Nuevos Mecanismos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los instrumentos innovadores son producto de la experiencia durante largos períodos de tiempo.</li> <li>2. Han surgido de un proceso de interacción entre los diferentes actores que conforman el sector forestal, de la experiencia y aprendizaje cotidiano, de la institucionalidad creada por el sector forestal durante los últimos 40 años; así como de las interrelaciones establecidas entre los demandantes y oferentes de servicios ambientales en el país.</li> </ol>
<b>Propuesta de Nuevos Mecanismos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se han creado mecanismos financieros para todas las necesidades de financiamiento que requiere el sector forestal.</li> <li>2. Los retos futuros están más relacionados con asuntos administrativos, técnicos y legales pues, el país ha sido pionero en la creación de mecanismos financieros novedosos.</li> <li>3. Las fallas de algunos de los mecanismos que se han propuesto están muy relacionadas con la situación económica del país y no precisamente con problemas de diseño del mecanismo. Por ejemplo, FONAFIFO ha tratado de poner en marcha un sistema de compra de madera a futuro pero no ha sido posible conseguir fondos a tasas de interés que induzcan a los finqueros a involucrarse.</li> </ol>
<b>Análisis del Entorno Actual: Marco Político y Legal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El análisis de los factores legales debe hacerse a la luz de una política forestal clara. Una vez que se tengan claros los lineamientos de política entonces se analiza el marco legal para ver si está acorde o sea, si es apropiado para lograr la política.</li> <li>2. Hay 6 proyectos de ley en la Asamblea que pretenden modificar la Ley Forestal. Es necesario establecer mecanismos de negociación para evitar que estos proyectos puedan interferir con el cumplimiento del PNDF.</li> <li>3. De cierta manera existe antagonismo entre la Ley Forestal y la Ley de Biodiversidad en cuanto al uso que debe darse al bosque.</li> <li>4. Debe haber consenso para evitar confrontaciones que impidan el cumplimiento de las metas del PNDF.</li> <li>5. La agenda de SINAC da prioridad a la conservación pura pero se debe recordar que la biodiversidad debe verse desde tres puntos: (i) Conservación; (ii) Uso sostenible; y (iii) Distribución equitativa de los beneficios que brinda.</li> <li>6. Existen dos retos a superar en los próximos años y que se consideran de suma importancia para que los finqueros decidan participar o no participar en las actividades forestales. Se citan las hipotecas que de acuerdo con la Ley Forestal deben inscribirse para garantizar el cumplimiento de los planes de manejo por parte de los beneficiarios del PSA. Estas garantías impiden que muchos finqueros puedan acceder el PSA pues generalmente las fincas ya tiene hipotecas de primer grado.</li> </ol>
<b>Marco Institucional</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Incluir el Plan Nacional de Desarrollo Forestal como un eje orientador dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010.</li> <li>2. Modificar la legislación vigente (Ley forestal y Ley de Biodiversidad) de manera tal que ésta haga de carácter obligatorio el seguimiento del PNDF para el MINAE y las instituciones relacionadas con el desarrollo forestal.</li> <li>3. Identificar y hacer obligatorias las responsabilidades que al respecto le tocarían a cada una de las secciones o departamentos del SINAC de manera tal, que se asegure el funcionamiento de acuerdo con la política forestal propuesta por el PNDF.</li> <li>4. En el proceso administrativo, desde la firma del decreto ejecutivo que legaliza el otorgamiento del PSA cada año hasta la emisión</li> </ol>

ITEM	DESCRIPCION
	<p>del manual de procedimientos que establece las normas a seguir para el otorgamiento del PSA, se han detectado una serie de entramamientos que resultan en atrasos en los desembolsos y en la no participación de eventuales beneficiarios que podrían aumentar la oferta de madera y de servicios ambientales en el país.</p> <p>5. La regencia forestal no funciona como se previó porque los pagos se aprueban generalmente contra la inspección e informe de los funcionarios de FONAFIFO. El regente se ha convertido en un tramitador aunque estaba llamado a desempeñar un papel más protagónico pues su razón de ser se debió a la necesidad de aligerar los trámites.</p> <p>6. Los costos de transacción deben reducirse al mínimo si el país quiere ser competitivo en la producción de bienes y servicios del bosque. Debe recordarse que los costos de transacción son más altos para los pequeños y medianos productores quienes no tienen ingenieros de planta ni infraestructura permanente para pagar trámites.</p>
<b>Competitividad / Clima de Negocios</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Financiamiento adecuado.</li> <li>2. Tecnología apropiada que permita un proceso de producción eficiente.</li> <li>3. Infraestructura pública (carreteras, puertos, comunicaciones).</li> <li>4. Desarrollo organizacional comprometido con el sector (política clara y sólida).</li> <li>5. Gobierno imparcial y facilitador.</li> <li>6. Capacidades institucionales (política clara, sólida, estable y viable) que favorezcan la actividad forestal.</li> </ol>
<b>Plan de Acción y Actores Principales</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Polos de Desarrollo para: (i) Aumentar rendimientos silvícolas e industriales; y (ii) bajar costos manejo, industria y transporte.</li> <li>2. Desarrollar y/o fortalecer los mecanismos financieros del FONAFIFO que favorezcan el buen manejo y el mejoramiento en la productividad industrial.</li> <li>3. Buscar mayor participación del productor en industrialización y comercialización (más incorporado en la cadena de valor).</li> <li>4. Incrementar la participación privada en el PSA.</li> <li>5. Fortalecer los ingresos por impuesto a los combustibles, que todavía producen el 90% de los fondos disponibles para PSA.</li> <li>6. Actores Claves: MINAE, SINAC, FONAFIFO, Oficina Forestal, Cámara Forestal, Corporaciones Forestales, MINHAC y MAG.</li> </ol>
<b>Monitoreo y Evaluación</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se propone que MINAE conforme un Comité Asesor que desarrolle un cronograma en el cual se definan el tiempo para la ejecución de cada actividad, los responsables de su ejecución, el monto para su financiamiento, los parámetros a evaluar, los responsables de su ejecución, la relevancia de incorporar a otros actores, los avances, los resultados y los productos obtenidos.</li> <li>2. El Comité Asesor trabajaría conjuntamente con la Junta Directiva del FONAFIFO.</li> </ol>
<b>Condiciones del Entorno para la Adecuada Implementación de la ENFF y su Financiamiento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El MINAE es la entidad rectora que debe darle seguimiento a la ENFF, por lo que es necesario que se apropie de la misma y promueva las condiciones para el cumplimiento de las actividades en ella identificadas.</li> <li>2. Se propone un Foro de Donantes para incrementar la captación de recursos financieros, incluyendo el inventario de proyectos no solo los de tipo gubernamental, sino los ejecutados por el sector privado y las ONG, principalmente en el tema de PSA.</li> <li>3. El Clúster Forestal debe promover más aquellas áreas del clima de negocios que afectan al sector forestal y proponer soluciones a las mismas para que sea más competitivo.</li> <li>4. El sector privado y ONG deberán mantener una actitud proactiva, propiciando el cumplimiento de la Política Forestal y proponiendo nuevas metas en las áreas de producción y transformación industrial, exportaciones, generación de empleos, incorporación de tecnologías, promoción para la organización, y el fortalecimiento de los mecanismos actuales del PSA.</li> </ol>

ENFF de Costa Rica, mayo – diciembre 2006.

## SINTESIS MECANISMOS FINANCIEROS PAIS: PANAMA

ITEM	DESCRIPCION
<b>PNF y Política Forestal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ley General del Ambiente, Ley No.41 de 1998.</li> <li>2. Carta Magna, capítulo VII, "Régimen Ecológico", de 1972.</li> <li>3. Ley de Reforestación (1992).</li> <li>4. Ley Forestal, No.1, (1994).</li> <li>5. Ley de Incentivos a la Reforestación, No. 24, de 1992 (modificada por ley 2 del 3 de febrero de 2005).</li> <li>6. Ley sobre Estudios de Impacto Ambiental (1994).</li> <li>7. Ley de Vida Silvestre de 1995.</li> <li>8. Decreto Ejecutivo No.2, de 2003, Política Forestal de Panamá.</li> <li>9. Reforma Constitucional (2004).</li> <li>10. Principios y Lineamientos de Política de la ANAM, 2004-2009.</li> <li>11. Ley sobre Delitos Contra Ambiente, Ley 5 (2005). Iniciando el proceso de formulación del Plan Nacional de Desarrollo Forestal (PNDF).</li> </ol>
<b>Multifuncionalidad de los Bosques</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prioridades en Conservación: Turismo; Conservación de la Biodiversidad; Captura de Carbono; Valores ecológicos; Calidad del aire en las ciudades; Regulación hídrica; Productos no maderables.</li> <li>2. Prioridades en Producción: Madera; Artesanías; Leña; Turismo; Amortiguamiento de aguas superficiales.</li> </ol>
<b>Intersectorialidad</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM): Biodiversidad, Producción Forestal, Fijación Carbono.</li> <li>2. Ministerio de Comercio e Industria (MICI): Madera como materia Prima.</li> <li>3. Autoridad del Canal de Panamá (ACP): Conservación de la Cuenca del Canal.</li> <li>4. Instituto Panameño de Turismo (IPAT): Ecoturismo.</li> <li>5. Autoridad Marítima de Panamá (AMP): Manejo de Manglares y Pesca.</li> <li>6. Ministerio de Desarrollo Agrario (MIDA-RA): Aprovechamiento de Tierras y Arboles fuera del bosque.</li> <li>7. Instituto de Desarrollo de Acueductos y Alcantarillado Nacional (IDAAN): Agua para consumo humano.</li> <li>8. Ministerio de Economía y Finanzas (CPE-MEF): Dendroenergía.</li> <li>9. Municipios: Aprovechamiento y control local del recurso natural.</li> <li>10. Comarcas Indígenas: Manejo del recurso en armonía con la naturaleza.</li> </ol>
<b>Uso Sostenible y Conservación de Ecosistemas Boscosos</b>	<p>La ANAM ha iniciado la formulación del Plan Nacional de Desarrollo Forestal Sostenible (PNDFS), y en su fase inicial ha identificado algunas metas específicas para el sector, y en particular para los próximos cinco años, en materia de uso sostenible y conservación de los ecosistemas boscosos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promover la inversión de 200 mil has de plantaciones forestales.</li> <li>2. Incorporar 300 mil has de bosques nativos para la producción forestal sostenible.</li> <li>3. Certificar el manejo sostenible de 30 mil has de bosques nativos.</li> <li>4. Incorporar 500 mil has de bosque secundario al manejo y rehabilitación de ecosistemas forestales.</li> <li>5. Incorporar a la protección y manejo al menos el 75 % de las áreas protegidas declaradas.</li> </ol>

ITEM	DESCRIPCION
	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Promover la inversión de 650 mil has de plantaciones en tierras Kyoto.</li> <li>b. 100 mil mediante plantaciones comerciales.</li> <li>c. 100 mil has mediante SAF.</li> <li>d. 450 mil has mediante Sistemas silvopastoriles.</li> </ul> <p>6. Promover el aprovechamiento forestal de los productos no maderables del bosque.</p> <p>7. Manejar en forma sostenible y para uso múltiple 100 mil has de bosques de manglares.</p>
<b>Contribución Sector Forestal y Alivio Pobreza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Según la Contraloría General de la República, el aporte del sector forestal al PIB fue del 0.3%. (2004).</li> <li>2. Las actividades de reforestación, aprovechamiento e industria forestal han generado 606,580 empleos temporales y permanentes de importancia.</li> <li>3. Se recomienda a la reforestación como una actividad punta de lanza para programas de alivio la pobreza.</li> <li>4. Cerca de 1,500 personas naturales y jurídicas están inscritas en el Registro Forestal de la ANAM.</li> <li>5. Los proyectos de reforestación en desarrollo, en los últimos diez años cubren un área de 55 mil has.</li> </ul>
<b>Gestión del Conocimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Unos 130 profesionales de las ciencias forestales ejercen en el país, formados en su gran mayoría en universidades extranjeras.</li> <li>2. Dos universidades desde hace poco más de cinco años, forman un número pequeño de profesionales anualmente: la Universidad de Panamá (Estatal) y la Universidad de La Paz (Privada).</li> <li>3. En el ámbito de los obreros forestales, los agricultores y productores, no se ha sistematizado el conocimiento sobre los ecosistemas forestales.</li> <li>4. Ausencia de Investigación y Desarrollo para fortalecer el desarrollo del sector forestal.</li> </ul>
<b>Acceso y Distribución Equitativa de los Beneficios del Bosque</b>	<p>El acceso a los bienes y servicios del bosque no siempre ha sido equitativo, tampoco a sus productos. Los bosques secundarios tal vez son los tipos de bosques en donde el acceso es menos regulado, por el poco valor que se le da a esta categoría de vegetación, y que está permanentemente sometida a las presiones del desmonte con fines agrícolas. El acceso a la leña y la recolección de productos no maderables, no tiene mayores restricciones en los bosques panameños</p>
<b>Situación Financiamiento Forestal del País</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Los recursos públicos existentes para la implementación del PNF, no calzan con la exigencia del manejo forestal sostenible, dejando separados mecanismos de fomento a la gestión sostenible del bosque.</li> <li>2. La irrigación de recursos al sector forestal en Panamá ha combinado tímidamente cooperación internacional, aportes del gobierno e iniciativas privadas.</li> <li>3. El acceso a recursos de crédito convencional local o externo es limitado, debido en gran proporción a las características de la actividad forestal.</li> <li>4. Los incentivos financieros y tributarios se han caracterizado por su baja capacidad de permanencia, que se torna sensible a coyunturas especiales de orden económico o político.</li> </ul>
<b>Fuentes e Instrumentos Convencionales de Financiamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. La Ley No. 24 (1992) reglamenta la actividad de reforestación y establece incentivos. Los incentivos fueron suspendidos por abusos.</li> <li>2. Créditos del Banco de Desarrollo Agropecuario y del Banco Nacional de Panamá: Tasa de interés superior al 8.75% con ciclos productivos de 18 meses.</li> <li>3. La Banca Privada ofrece financiamiento a tasa comerciales y con ciclos de pago que no se adecúan a la producción forestal. Ven al</li> </ul>

ITEM	DESCRIPCION
	<p>sector como de alto riesgo.</p> <p>4. Fondos y/o fideicomisos como Natura, FIDECO, Chagres y Darién, son utilizados para la conservación de las áreas protegidas del país, las cuales representan un 34% del territorio nacional.</p>
<b>Mejoramiento Mecanismos Existentes</b>	<p>1. Restablecer los incentivos a la reforestación de la Ley 24.</p> <p>2. Combinar los mecanismos financieros en alianza estratégica con la Bolsa de Productos de Panamá, la ampliando los plazos a las operaciones Repo hoy en 150 días, y con respecto a los depositantes, enfatizando en el uso de mercancía no terminada, sino en transformación agroindustrial como activo subyacente o respaldo del certificado de depósito en mercancía.</p> <p>3. La percepción de alto riesgo que tiene la banca privada del sector forestal, la asincronía de tiempos de ingresos y egresos, compromete la viabilidad misma de los proyectos, es por eso que el financiamiento de la banca privada debe apoyar más las inversiones agroforestales o silvopastoriles.</p> <p>4. Aprovechar las fuentes de financiamiento que recibe el Gobierno de Panamá para crear un fondo de desarrollo para el sector forestal.</p>
<b>Nuevos Mecanismos de Financiamiento</b>	<p>2. Para Bosque Productivo se crearía el Fondo Forestal Multipropósito de Capital de Riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>f. Capital semilla hasta hacer transito a un esquema de financiamiento tradicional.</li> <li>g. Garantizar o avalar proyectos que surtan proceso ante las indistintas fuentes de financiamiento.</li> <li>h. Proporcionar a los ejecutores de proyectos forestales, fuentes de ingreso alternativos.</li> <li>i. Apoyo a las etapas iniciales de los negocios forestales que utilicen fondos predominantemente privados.</li> <li>j. Creación de incentivos para que el sector privado se vincule al sector forestal.</li> </ul> <p>3. Para Bosques de Conservación: Promover la implementación de los canjes de deuda por desarrollo de ecosistemas forestales; inversiones con capital de riesgo para usos productivos de la biodiversidad; más tasas y cobros por uso recursos hídricos, incluyendo el pago por servicios ambientales.</p>
<b>Análisis de los Nuevos Mecanismos</b>	<p>1. Agrupamiento y estructuración de inversiones.</p> <p>2. Identificación y comercialización de las oportunidades de inversión.</p> <p>3. Promoción y desarrollo de mecanismos financieros innovadores.</p> <p>4. Estructuración y acceso a mecanismos de cobertura de riesgos.</p> <p>5. Acopio e integración de la oferta de productos y servicios institucionales.</p> <p>6. Materialización del Plan Nacional de Desarrollo Forestal.</p> <p>7. Estructuración y promoción de un Sistema Fiscal Forestal.</p> <p>8. Estructuración y comercialización de un Fondo Nacional de Desarrollo Forestal.</p>
<b>Propuesta de Nuevos Mecanismos</b>	<p>Aplica lo de Bosques Productivos y de Conservación, bajo el concepto integral de ecosistemas forestales.</p>
<b>Análisis del Entorno Actual: Marco Político y Legal</b>	<p>La base fundamental para fortalecer el entorno político y legal es la pronta formulación, implementación y consolidación del Plan Nacional de Desarrollo Forestal, actualmente en elaboración por la ANAM con el apoyo de la FAO.</p>

ITEM	DESCRIPCION
<b>Marco Institucional</b>	<p>1. Poner en marcha una <i>entidad promotora</i> que cuente con el apoyo del Estado, por su capacidad de convocatoria, pero cuya iniciativa provenga de la empresa privada, y cuya responsabilidad principal sea la promoción del sector forestal, con el objeto de hacerlo atractivo en todos sus aspectos y posibilidades, al sector financiero universalmente considerado.</p> <p>2. Promover el desarrollo de la "<i>banca de inversión</i>", que basada en su conocimiento y especialidad financiero-forestal, en condiciones vigentes de mercado, ofrezca alternativas de canalización de recursos no solamente atractivos por la seguridad (respaldo), sino también por la rentabilidad, medida como la tasa de oportunidad de los recursos, al mismo plazo y en condiciones similares a cualquier otra actividad.</p>
<b>Competitividad / Clima de Negocios</b>	<p>11. Mutuo desconocimiento sector financiero y forestal.</p> <p>12. Largo plazo del retorno de la inversión forestal.</p> <p>13. Costo de oportunidad y de transacción muy altos para incrementar las inversiones.</p> <p>14. Ausencia de información sobre el concepto de los ecosistemas forestales.</p> <p>15. Asincronía de los flujos de caja forestales y líneas de crédito.</p> <p>16. Limitado uso y alcance del seguro forestal.</p> <p>17. Tradición de incumplimiento por parte del sector.</p> <p>18. Vuelo forestal deber ser una garantía admisible.</p> <p>19. Persiste la marginalidad forestal dentro del PIB.</p> <p>20. No hay metodología unificada de valoración de los bosques, ni zonificación y catastro forestal.</p> <p>21. La intangibilidad del sector forestal "ambiental" limita su reconocimiento como sector productivo.</p>
<b>Plan de Acción y Actores Principales</b>	<p>10. Promover la estabilidad jurídica.</p> <p>11. Priorizar productos y regiones para competir en la Agenda Nacional.</p> <p>12. Cuantificar las acciones del PNDF.</p> <p>13. Incorporar la multisectorialidad y el concepto de los ecosistemas forestales.</p> <p>14. Incentivar la inversión privada y el financiamiento con tasas subsidiadas y recursos "puente".</p> <p>15. Crear banca de inversión para el sector forestal (Estructuración de garantías).</p> <p>16. Promoción de certificación forestal y formación de mercados.</p> <p>17. Crear un Fondo Forestal Multipropósito de Capital de Riesgo con Equity, como complemento al crédito tradicional, como aval y/o garante de las inversiones forestales.</p> <p>18. Estructurar y desarrollar las fuentes de recursos para la capitalización del fondo forestal multipropósito de capital de riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Donación o cooperación internacional.</li> <li>b. Partidas, aportes o transferencias de presupuesto nacional.</li> <li>c. Un porcentaje de las utilidades de la banca nacional y extranjera.</li> <li>d. Empréstitos de la banca multilateral.</li> <li>e. Fuentes de ingreso tributarias, derivadas de penalidades por contaminación, impuestos turísticos, recursos parafiscales, etc.</li> <li>f. Cuotas a usuarios y donaciones.</li> <li>g. Los rendimientos de las propias inversiones del fondo forestal de capital de riesgo.</li> </ul> <p>19. Actores involucrados: Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), Ministerio de Comercio e Industrias (MICI), Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Instituto Panameño de Turismo (IPAT), Instituto Panameño Cooperativo (IPACOO), Autoridad del Canal de Panamá, Comisión Bancaria Nacional, Banco Nacional de Panamá,</p>



ITEM	DESCRIPCION
	Banco de Desarrollo Agropecuario, Bolsa de Valores, Bancos Privados, Fondos diversos que actualmente operan en Panamá en materia de conservación de cuencas y recursos naturales, Cámara Forestal de Panamá, Comité Nacional Agroforestal de Panamá, Asociación Nacional de Reforestadores, Asociaciones de productores en todo el país, más los Profesionales Forestales.
<b>Monitoreo y Evaluación</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El monitoreo debe contemplar la institucionalidad, sus interrelaciones, la existencia de un sistema de información accesible, confiable y ágil; así criterios e indicadores realistas. Los registros de resultados deben ser transparentes, para construir y generar confianza en los inversionistas del sector.</li> <li>2. La información generada debe ser puesta al público con una periodicidad regular: Se recomienda que se produzcan informes trimestrales los que deberán estar al más alto nivel, participando el sector privado y gubernamental. Uno de los aspectos más reiterados en el Taller de consulta fue la necesidad de posesionar al sector en el más alto nivel político; ello sin duda derivará en un mayor apoyo, financiero, económico y técnico para que pueda cumplir con las tareas que le corresponden y así estar presente en las agendas públicas y privadas.</li> </ol>
<b>Condiciones del Entorno para la Adecuada Implementación de la ENFF y su Financiamiento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El GOPAN debe procurar la estructura para el reconocimiento de los derechos de los agentes que componen la cadena forestal, resultado que deberá redundar en aumento de iniciativas por la protección y explotación controlada del bosque.</li> <li>2. Unir esfuerzos para que se sancione con prontitud, el proyecto de ley que crea el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) cuya regulación y control de bienes y servicios dentro de las áreas protegidas, permita en parte su autofinanciación. (Ecoturismo).</li> <li>3. Procurar el permanente dialogo político sobre MFS, de tal manera que el PNDF adquiriera el estatus nacional, que le permita actuar con influencia sobre los programas y planes de gobierno.</li> <li>4. Concebir desde el PNDFS una fuente de información que garantice la gestión del conocimiento, el establecimiento de redes estratégicas de información y la sistematización de los conocimientos sobre temas relevantes.</li> <li>5. Esquematizar, difundir e implementar mecanismos de valoración integral de los bosques: certificación forestal, bienes y servicios del bosque.</li> <li>6. Constituir un Fondo Forestal de Capital de Riesgo que puede surgir como una iniciativa que integre el gobierno nacional, la cooperación internacional y los agentes que forman parte de la cadena forestal de Panamá, cuyo propósito central sea la reactivación del sector con financiamiento seguro.</li> <li>7. El objetivo principal del fondo sería la promoción de la inversión de capital en proyectos de expansión para producción, comercialización y transformación primaria de productos y subproductos, bienes y servicios forestales, con orientación exportadora, competitivos internacionalmente o conservacionistas.</li> <li>8. Para cumplir con dicho objetivo es necesario que el gobierno nacional establezca la apropiación presupuestal de recursos iniciales “semilla”, que sumados en igual o superior proporción, por parte de la cooperación internacional, apalanquen o convoquen adicionales capitales privados, locales y extranjeros, que nutran el fondo de capital de riesgo sugerido.</li> <li>9. La participación del gobierno nacional y de la cooperación internacional, en los proyectos de inversión y en las empresas beneficiarias de aportes de capital, cesará una vez estos logren, a juicio del Fondo, niveles aceptables de competitividad y solidez patrimonial. En ese momento el gobierno nacional y la cooperación internacional podrán vender su participación a sus socios, considerando la alternativa de gestionar un crédito “puente” con la banca local pública o privada, para que compren esa parte.</li> </ol>

ENFF de Panamá, mayo – diciembre 2006.