



**CONSEJO INTERNACIONAL  
DE LAS MADERAS TROPICALES**

**COMITÉ DE INFORMACIÓN ECONÓMICA  
E INFORMACIÓN SOBRE EL MERCADO**

**COMITÉ DE INDUSTRIAS FORESTALES**

Distr.  
GENERAL

CEM-CFI(XLVI)/3-A  
22 de agosto de 2012

Original: ESPAÑOL

CUADRAGÉSIMO SEXTO PERÍODO DE SESIONES  
Del 5 al 10 de noviembre de 2012  
Yokohama, Japón

**INFORME EVALUACIÓN EX-POST**

**RESUMEN EJECUTIVO**

**Proyecto OIMT PD 233/03 Rev.2 (I)**  
**Aplicación de Tecnologías Intermedias para el**  
**Aprovechamiento Forestal Sostenible**  
(Perú)

**Preparado para OIMT**

**por**

**Mr. Vicente A. Molinos**

*[ El Informe final está disponible con la Secretaria. ]*



## Resumen Ejecutivo

### Introducción

El proyecto PD 233/03 Rev.2 (I), "Aplicación de Tecnologías Intermedias en el Aprovechamiento Forestal Sostenible", con presupuesto total de US\$ 745,907, fue ejecutado en Perú por FONDEBOSQUE hasta Diciembre de 2010. Esta Evaluación Ex-Post fue aprobada por la Sesión 47a del Consejo de OIMT.

**Problema por Resolver:** Bajos rendimientos forestales y altos costos de producción debido al uso de equipos y herramientas inadecuadas en el aprovechamiento del bosque; aprovechamiento selectivo de especies maderables.

**Objetivo de Desarrollo:** Contribuir al desarrollo tecnológico y ambiental del país, mediante la incorporación de tecnologías intermedias apropiadas en el aprovechamiento forestal.

**Objetivo Específico:** Mejorar la producción de los pequeños empresarios madereros en las seis regiones de la Amazonía Peruana.

### Alcance, Enfoque y Método de la Evaluación

La agenda de viaje se preparó después de una revisión de los documentos e informes relativos al Proyecto y a otros proyectos y misiones recientes de OIMT en Perú. El problema a resolver es enorme y las necesidades de capacitación son crecientes. Hay una gran cantidad de cambios de políticas, un proceso de regionalización, una nueva ley y reglamento forestal y la de-activación de FONDEBOSQUE. Por estas razones, el foco de la evaluación es la sostenibilidad de las empresas productoras participantes, de sus bosques concesionados y de las instituciones involucradas, incluyendo las asociaciones gremiales a nivel regional y nacional.

Entre el 11 y el 23 de Julio de 2012, el Consultor visitó las ciudades amazónicas de Pucallpa, Iquitos y Puerto Maldonado, los tres centros principales de acciones de campo del Proyecto, y pudo entrevistarse personalmente con los compradores de siete de los catorce aserraderos promovidos por el Proyecto. En la región de Madre de Dios visitó una concesión de manejo forestal de 12,000 ha operada por un pequeño productor, comprador de un aserradero portátil a través del Proyecto, y pudo verificar el buen estado del bosque que había sido aprovechado en 2008-2010. Para entender la eficiencia general de la industria y sus niveles de calidad, precios, costos y rentabilidad, se realizaron visitas a empresas selectas del sector aserrado, tableros contrachapados, manufacturas, depósitos de venta y puntos de acopio y embarque en Lima, Pucallpa y Madre de Dios.

### El Proyecto

El Organismo Ejecutor fue el Fondo de Promoción del Desarrollo Forestal, "FONDEBOSQUE". La duración inicial aprobada fue de 24 meses pero fue extendido dos veces sin presupuesto adicional de OIMT, hasta completar 73 meses en Diciembre de 2010. El Presupuesto total aprobado fue de US\$ 745,907. OIMT aportaba US\$ 552,089 y FONDEBOSQUE US\$ 193,818.

El monto total ejecutado fue de US\$ 694,994, un ahorro de 7% respecto al presupuesto global aprobado. El aporte total de OIMT de US\$ 456,696, estuvo 17% debajo del presupuesto al cancelarse la compra de cuatro módulos demostrativos que el rápido nivel de adopción hizo innecesarios. Este ahorro refleja también la devolución por Caja Maynas a OIMT de US\$ 40,353, correspondientes al saldo recuperado del Fondo Revolvente de Garantías. El aporte de FONDEBOSQUE de US\$ 238,928, estuvo un 23% sobre el presupuesto debido a gastos administrativos adicionales ligados a triplicar la duración del Proyecto.

## Resultados

### Resultado 1: Módulos de Aprovechamiento Instalados y Operando

Inicialmente programado para operar en las seis regiones Amazónicas, esto fue reducido a tres regiones, Loreto, Ucayali y Madre de Dios. Inicialmente un Fondo Revolvente de US\$ 288,000 fue presupuestado para la adquisición de 14 módulos de aprovechamiento. Este fue reemplazado por un fondo de garantías de US\$ 50,000 depositado a plazo con la microfinanciera Caja Municipal de Ahorro y Crédito Maynas, con más de treinta puntos de atención en la Amazonía y regiones aledañas de Perú y un patrimonio de más de US\$ 30 millones.

Cumplimiento de Metas: Todos los 14 módulos fueron adquiridos. Al cierre del Proyecto, 11 módulos habían sido totalmente pagados por sus compradores.

### Resultado 2: Elaboración e Implementación de un Programa de Capacitación, Extensión, Difusión y Promoción de Tecnologías Intermedias Apropriadas en el Aprovechamiento Forestal

La difusión, promoción y capacitación de estas tecnologías intermedias estuvo dirigida a la gran mayoría de los concesionarios forestales pequeños y medianos quienes desconocían la existencia de tecnologías intermedias apropiadas para el aprovechamiento forestal.

Cumplimiento de Metas: Se había planeado difundir a 250 personas y se difundió a 258 personas. Se había planeado realizar 10 cursos talleres para uso y mantenimiento y se realizaron 10. De los 200 trabajadores a capacitar en faena solo se pudo capacitar a 42 trabajadores.

### Resultado 3: Asistencia Técnica para la Formulación y Ejecución de los Planes de Aprovechamiento Anual, Planes de Negocios, Monitoreo, Evaluación y Validación

Los planes operativos anuales de cada concesión forestal permiten establecer el Plan de Negocios de los beneficiarios, en el que se monitorea el manejo de los aspectos financieros (incluyendo el Fondo Revolvente) y el forestal.

Cumplimiento de Meta: Los importantes logros de este Proyecto ocurrieron en un ambiente especialmente difícil. Entre 2002 y 2004, dos años antes del proyecto OIMT, FONDEBOSQUE subsidió parcial o totalmente equipos de aserrado y manufacturas de maderas en un ambiente de gran urgencia política y a través de un sistema denominado Fondos Concursables.

## Impactos

Mejor Aprovechamiento Forestal. El Proyecto ha producido mejoras tecnológicas notables en el aprovechamiento del bosque. Da una opción de aprovechamiento para maderas muy duras que no pueden ser aserradas con los aserraderos de disco tradicionales; ó para trozas que no flotan; ó para distancias de transporte muy largas donde produciendo cuartones cerca del bosque, se disminuye el costo total de transporte. Además de ser una opción para productores de pequeña escala, también son comunes las instalaciones de tres o cuatro aserraderos trabajando en una misma cancha ó en un mismo galpón.

Buena Adopción y Replicación. Como resultado de los trabajos de difusión y promoción realizados por el Proyecto, a partir de 2010 se han vendido en Perú más de quince aserraderos adicionales, pese a no disponer del esquema de garantía de crédito del Proyecto. Un efecto no esperado es que talleres mecánicos regionales de la Amazonía peruana han producido más de 50 aserraderos semi-estacionarios, usando diseños reforzados que cuestan casi la mitad de los importados.

Efectivo Mecanismo de Financiamiento. A veinte meses del fin del Proyecto, su impacto más importante parece ser la demostración práctica exitosa de un innovador mecanismo de financiamiento que combina fondos de garantías con un acompañamiento técnico y de negocios. Este mecanismo permitió a OIMT apalancar créditos por un monto total quince veces superior a su inversión final en el fondo de garantías (US\$9,647) y abre a los pequeños y medianos productores del sector forestal y maderas de Perú una opción real de financiamiento ligada al buen manejo forestal.

## **Diseño e Implementación**

Entre Noviembre de 2002 y hasta junio de 2003, el Instituto Nacional de Recursos Naturales, INRENA, ejecutó el Anteproyecto PPD 6/00 Rev.1 (I). "Elaboración de un Proyecto de Apoyo al Desarrollo Sostenible de los Pequeños Empresarios Forestales". Esta actividad contó con la participación de personal experto que condujo buenos estudios de rendimiento comparativos de diversos tipos de aserraderos en el campo (López, 2004). El resultado fue la selección de los paquetes tecnológicos propuestos para el proyecto PD 233/03 Rev.2 (I).

El CDP y la OIMT mostraron buen criterio y flexibilidad al reducir las regiones de seis a tres y para desechar el paquete tecnológico número 2 (sierras de cintas horizontales en aserraderos portátiles) y para enfatizar el paquete tecnológico número 1 (sierras circulares basculantes). El CDP y la OIMT aprobaron la reasignación de partidas presupuestarias que permitirían a FONDEBOSQUE ampliar su rol como Organismo Ejecutor, pese a perder su presupuesto proveniente del Gobierno de Perú a fines de 2007.

Los responsables finales del éxito son los productores clientes del Proyecto que asumieron los riesgos financieros, pagaron sus créditos, y sufrieron importantes demoras en la aprobación de sus planes operativos anuales por las autoridades forestales regionales correspondientes.

## **Experiencias Adquiridas**

- El pre-proyecto PPD 6/00 Rev.1 (I) de ocho meses permitió que personal experto pudiera definir bastante bien los paquetes tecnológicos, basado en estudios técnicos y de costos.
- La duración inicial de dos años y la consideración inicial de seis regiones era poco realista.
- Socios importantes en la ejecución de este tipo de proyectos son las entidades de capacitación, los entes regulatorios forestales regionales y las organizaciones regionales de productores.
- Los proyectos de desarrollo tecnológico deben ser acompañados por actividades prácticas de desarrollo de productos y mercados.

## **Conclusiones y Recomendaciones A Dirección General Forestal y Fauna Silvestre**

En 2003 una misión de OIMT (Diagnóstico hacia el Objetivo 2000) recomendó mejorar la coordinación intersectorial, estudiar la competitividad del sector forestal e identificar oportunidades de mercado.

Similarmente, en 2012 recomendamos adquirir ayuda internacional especializada para diseñar y acompañar una estrategia integrada de fomento al sector forestal y recursos naturales por varios años, basada en las siguientes fases traslapadas:

- Años 1-2. Desarrollo de visiones regionales intersectoriales y caminos de desarrollo comercial, social y ambiental gradual, orientados a productos y servicios con oportunidades de mercado;
- Años 1-4. Identificación y desarrollo de un puñado de proyectos regionales estratégicos y complementarios de inversión privada e inversión pública, consistentes con la fase anterior y que avancen la cooperación público-privada y capacitación a todo nivel; y
- Años 3-6. Diseño y puesta en marcha de un Fondo de Fomento al Desarrollo Forestal Sustentable. El Fondo actuaría como una banca de segundo piso especializada al sector forestal. Sería administrado en forma privada por un directorio público-privado de alto nivel.

## **Conclusiones y Recomendaciones A OIMT**

Para fortalecer el proceso de toma de decisiones relativas al sector forestal de Perú y mejorar la capacidad de ejecución de proyectos, es deseable reforzar de manera coordinada la capacidad de gestión de tres tipos de instituciones:

- las asociaciones regionales de productores,
- las entidades regionales especializadas de capacitación como el CITE Maderas de Pucallpa (capacitación, servicios técnicos, desarrollo de productos), y
- las entidades regionales que aprueban y ejecutan los planes de manejo forestal.

Recomendamos a la OIMT considere:

**Aprovechar los mecanismos de financiamiento y las experiencias adquiridas por el Proyecto PD 233/03 Rev.2 (I) para crear un proyecto regional enfocado en el desarrollo comercial de productos y mercados estratégicos específicos, ligados al buen manejo del bosque.**

- Enfocado en una Región a la vez, pero con intervenciones a lo largo de la cadena de valor hasta los productos finales elegidos.
- Implementa una versión algo ampliada y más flexible del Fondo Revolvente de Garantías para créditos comerciales del Proyecto PD 233/03 Rev.2 (I).
- Dura dos fases de hasta cuatro años cada una. Extensión condicionada a una rigurosa evaluación técnica y de auditoría financiera internacional.
- Ejecutado de forma que mejore la capacidad de gestión sustentable de asociaciones regionales de productores, entidades regionales de capacitación, entes forestales de supervisión en el campo, entidades financieras.
- Fortalece las prácticas y agiliza la aplicación y controles de campo relativos al manejo forestal certificable.
- Ejecutado privadamente bajo un Consejo Directivo que incluye los diferentes socios institucionales y la OIMT.

\* \* \*