ADELANTOS Y PROGRESO ALCANZADO EN MATERIAS DE POLITICAS DE COMPRA DE MADERAS

ESTUDIOS DE CASO - PERU

Preparado por
Oscar PEREZ CONTRERAS

Diciembre 2009

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION
   - 1.1 Contexto
   - 1.2 Objetivos y Alcances

2. METODOLOGÍA
   - 2.1 Sistemas de Garantía para los Requerimientos de las Políticas de Compra de Maderas
   - 2.2 Enfoque Metodológico

3. DEPENDENCIA DE MERCADOS SUJETOS A POLITICAS DE COMPRA DE MADERAS
   - 3.1 Valor y Ranking de Mercado de Destino
   - 3.2 Valor y Ranking de Mercado de Productos Maderables Certificados
   - 3.3 Dependencia Futura de mercados con Políticas de Compras

4. SISTEMA DE GARANTIA GUBERNAMENTAL
   - 4.1 Descripción de la Gestión Gubernamental 2000-2008
     - 4.1.1 Sistema de Información Forestal Maderable
     - 4.1.2 Administración e Inspección de las Modalidades de Aprovechamiento
     - 4.1.3 Gestión de Supervisión y Control
   - 4.2 Sistema de Garantía Gubernamental Mejorado
     - 4.2.1 Antecedentes
     - 4.2.2 Sistema Nacional de Información y Control Forestal y de Fauna Silvestre
       - 4.2.2.1 Marco Conceptual del SNIC
       - 4.2.2.2 Funcionamiento del SNIC
         - 4.2.2.2.1 Gestión y Planificación del Bosque
         - 4.2.2.2.2 Aprovechamiento Maderable
         - 4.2.2.2.3 Transporte Primario
         - 4.2.2.2.4 Transformación Industrial
         - 4.2.2.2.5 Transporte Secundario
         - 4.2.2.2.6 Almacenamiento
         - 4.2.2.2.7 Comercio Exterior
         - 4.2.2.2.8 Consideraciones Adicionales
       - 4.2.2.3 Costos y Financiamiento
         - 4.2.2.3.1 Inversión
         - 4.2.2.3.2 Costos Operativos
         - 4.2.2.3.3 Financiamiento
       - 4.2.2.4 Aumento e Indicadores de Gasto del Sistema de Garantía Mejorado
     - 4.2.3 Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre
       - 4.2.3.1 Gestión de OSINFOR en el Año 2008
       - 4.2.3.2 Gestión del OSINFOR Reforzado
       - 4.2.3.3 Costos e Indicadores Económicos
   - 4.3 Costos Adicionales del Sistema Gubernamental Mejorado
     - 4.3.1 Personal Especializado Adicional

4.3.2 Inversión y Costos Operativos Adicionales

5. SISTEMAS PRIVADOS
5.1 Inicios de la Certificación Voluntaria
5.2 Situación Actual
5.2.1 Certificación Forestal
5.2.2 Certificación de Cadena de Custodia
5.2.3 Articulación Económica en el Marco de la Certificación Voluntaria
5.2.3.1 Empresa Privada en Alianza Estratégica con Comunidades Nativas
5.2.3.2 Empresas Industriales con UMF Consorciadas
5.2.3.3 Empresa Forestal Concesionaria con una o más UMF
5.2.3.4 Empresas con UMF Vinculadas a Grupos Económicos
5.3 Análisis de Costos de Certificación FSC de Bosques Manejados
5.3.1 Costos de Certificación Forestal de una UMF Grande
5.3.2 Costos de Certificación Forestal de una UMF Mediana
5.3.3 Costos de Certificación Forestal de una UMF Pequeña
5.3.4 Comportamiento del Costo de Certificación según Tamaño de UMF
5.3.5 Estimación de Costos Agregados para la Certificación Forestal Voluntaria
5.3.5.1 Inversión del Sector Público en la Certificación de Concesiones Forestales
5.3.5.2 Inversión del Sector Público en la Certificación de Bosques Comunales
5.3.5.3 Estimación del Apoyo de la Cooperación Técnica Internacional
5.4 Análisis de Costos de Cadena de Custodia
5.4.1 Medidas Correctivas Asociadas a Costos Indirectos de la Cadena de Custodia
5.4.2 Costos del Proceso de Certificación de Cadena de Custodia para Planta de Aserrío

6. EVALUACION DE IMPACTOS, FACTORES CRÍTICOS Y BENEFICIOS
6.1 Legislación Forestal e Instrumentos Técnico-Normativos
6.2 Institucionalidad y Prioridad de la Gestión Pública Forestal
6.3 Impactos y Beneficios en la Actividad Forestal Primaria
6.4 Impactos y Beneficios en la Industria
6.5 Impactos y Beneficios en la Exportación
6.6 Impactos y Beneficios en la Comunidades Indígenas
6.7 Impactos y Beneficios Ambientales

7. RECOMENDACIONES
7.1 Contexto y Alcances de las Recomendaciones
7.2 Recomendación clave
7.2.1 Mejoramiento de la Institucionalidad y Prioridad del Sector Forestal
Acción 01: Análisis Macroeconómico del Sector Forestal y su Contribución al Desarrollo Económico y Social
Acción 02: Política Nacional Forestal e Institucionalidad del Sector Forestal
Acción 03: Aplicación del Fondo-ITTO de Coordinación Inter-Ministerial
Acción 04: Reforzamiento de las Administraciones Regionales Forestales
7.3 Recomendaciones específicas
7.3.1 Implementación y Operación del Sistema de Garantía Gubernamental (SGG)
Acción 05: Asistencia a la DGFF en el Diseño Funcional y Operativo del SNIC

Acción 06: Capacitación a OSINFOR en el Desarrollo de Mecanismos de Auditoria de Concesiones y Permisos Forestales
Acción 07: Capacitación en Gestión de Seguridad de Información del SNIC
7.3.2 Promoción Contextualizada de la CFV y CaC
Acción 08: Reforzamiento de Experiencias Exitosas de CFV y CaC
Acción 09: Reconocimiento Oficial de la CFV y CaC
Acción 10: Estudio del VET de los Bosques Tropicales Certificados
Acción 11: Costos de la Certificación y Mecanismos de Compensación
Acción 12: Política de Adquisición Pública de Maderas Certificadas
7.3.3 Fortalecimiento de Comunidades Indígenas con Bosques Certificados
Acción 13: Asistencia Técnicas y Financiera para Articular Bosques Comunales Certificados al Mercado
Acción 14: análisis y Perspectivas Económicas de los Bosques Comunales
7.3.4 Promoción y Apoyo a la Exportación de Productos forestales Maderables
Acción 15: Oportunidades del mercado Internacional de Maderas Tropicales
Acción 16: Fortalecimiento de Capacidades de Exportación de Productos Certificados

Referencias

Lista de Cuadros

Cuadro Nº 3.1 Perú 2008: Principales Mercados de Destino del Sector Maderas
Cuadro Nº 3.2 Perú 2007: Participación en el Mercado de Países Importadores
Cuadro Nº 3.3 Perú 2008: Exportación, Destino y Precio de Productos Certificados
Cuadro Nº 3.4 Dependencia y Expectativas Futuras de mercados para Productos Certificados de Perú
Cuadro Nº 4.1 Concesiones Forestales maderables a Nivel Nacional
Cuadro Nº 4.2 Informes de Inspecciones Oculares de la IFFS Enviados a OSINFOR (Abril 2005-Junio 2006)
Cuadro Nº 4.3 Gastos de Administración Pública Forestal y Productividad por Gasto Gubernamental (Año 2008)
Cuadro Nº 4.4 OSINFOR: Concesiones Maderables Supervisadas, Caducadas y en Procedimiento Administrativo (2005-2008)
Cuadro Nº 4.5 Costos de Instalación y Funcionamiento del SNIC
Cuadro Nº 4.6 Financiamiento del SNIC a Partir del Año 01
Cuadro Nº 4.7 Incremento de Gastos por Sistema de Garantía Mejorado
Cuadro Nº 4.8 OSINFOR 2008: Concesiones Supervisadas y caducadas y en Procedimiento Administrativo
Cuadro Nº 4.9 Costos Promedio de Supervisión de Concesiones Maderables
Cuadro Nº 4.10 Costo de Supervisión de Concesiones e Indicadores Económicos, Año 2008 y Escenario Futuro
Cuadro Nº 4.11 Personal Adicional para el Sistema de Garantía Gubernamental Mejorado
Cuadro Nº 4.12 Costos Adicionales y Productivad del Sistema de Garantía Gubernamental Mejorado
Cuadro Nº 5.1 Certificación Forestal a Marzo 2009 y Proyección a Diciembre 2009
Cuadro Nº 5.2 Certificación de Cadena de Custodia de Industrias Madereras a Marzo 2009
Cuadro Nº 5.3 Costo de Procesos de Certificación Forestal por Tamaño de UMF
Cuadro Nº 5.4 Costos del Sector Privado en la Certificación de Concesiones

Cuadro Nº 5.5 Costos del Sector Privado en Certificación de Bosques Comunales
Cuadro Nº 5.6 Costos del Proceso de Certificación de CaC: Planta de Aserrío con Capacidad de Producción Anual de 4,500 m³(s)
Cuadro Nº 6.1 Perú: Impacto Simulado del Mercado UE-PPC en la Exportación de Productos Maderables
Cuadro Nº 6.2 Oportunidades Económicas de Aprovechamiento de los Bosques Comunales

Lista de Figuras

Figura Nº 4.1 Funcionamiento del Sistema Nacional de Información y Control Forestal
Figura Nº 4.2 Localización de los Puestos de Control Estratégicos
Figura Nº 5.1 Costos Unitarios de Certificación en Función al Tamaño de las UMF

Lista de Anexos

Anexo 1 Certificación FSC de Manejo de Bosques y Cadena de Custodia de la Industria Maderera de Perú (Marzo 2009)
Anexo 2 Costos del Proceso de Certificación Forestal para Áreas de 47,580 ha Bajo Manejo Forestal
Anexo 3 Costos del Proceso de Certificación Forestal para Áreas de 24,372 ha Bajo Manejo Forestal
Anexo 4 Costos del Proceso de Certificación Forestal para Áreas de 8,316 ha Bajo Manejo Forestal
Anexo 5 Costos del Proceso de Certificación de Cadena de Custodia de una Planta Industrial con una Capacidad de Producción Anual de 4,500 m³ de Productos Aserrados

ABREVIATURAS Y ACRONICOS

AIDER	Asociación para la Investigación y el Desarrollo Rural
ADEX	Asociación de Exportadores del Perú
ANF	Autoridad Nacional Forestal
ARF	Autoridad Regional Forestal
APF	Administración Pública Forestal
ATFFS	Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre
BDN	Base de Datos Nacional
BPP	Bosques de Producción Permanente
CAS	Contrato Administrativo de Servicios
CEDEFOR	Proyecto Certificación y Desarrollo Forestal
CFA	Consorcio Forestal Amazónico
CFC	Fondo Común para los Productos Básicos
CFPERU	Certificación Forestal Perú
CIEF	Centro de Información Estratégico Forestal
CIF	Centro de Información Forestal
CIMT	Consejo Internacional de Maderas Tropicales
CITES	Convenio Internacional sobre Especies Amenazadas de la Flora y la Fauna Silvestres
CP-CFV	Consejo Peruano para la Certificación Forestal Voluntaria
CU	Control Union
DGFF	Dirección General Forestal y Fauna Silvestre
DJ	Declaración Jurada
DUA	Documento Único de Aduana
EDMAR	Asociación Civil Ecodesarrollo Medio Ambiente y Reforestación
FSC	Forest Stewardship Council
GFA	Grupo Fomento Ambiental
GFTN	Global Forest & Trade Network
GG	Gasto Gubernamental
GR	Gobierno Regional
GTF	Guía de Transporte Forestal
GTF-R	GTF de Re-transporte Forestal
IFFS	Intendencia Forestal y de Fauna Silvestre
IO	Inspecciones Oculares
LO	Libro de Operaciones
LT	Lista de Troza
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MSB	Manejo Sostenible del Bosque
OIMT	Organización Internacional de Maderas Tropicales
OPD	Organismo Público Descentralizado
OSINFOR	Oficina de Supervisión de las Concesiones Forestales con fines Maderables (INRENA), creada por D.S. 004-2005-AG, Enero del 2005.
OSINFOR	Organismo Supervisor de los Recursos Forestales Maderables (Adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros) creado por Ley 1085, Junio del 2008.
MINAM	Ministerio del Ambiente
PC	Productos Certificados
PCA	Parcela de Corta Anual
PCE	Puesto de Control Estratégico

PCM	Presidencia del Consejo de Ministros
PDA	Personal Digital Assistant
PGMF	Plan General de Manejo Forestal
POA	Plan Operativo Anual
PNP	Policía Nacional del Perú
PRA	Proyecto de Reducción y Alivio a la Pobreza
RIPUF	Registro Único Permanente de Existencias Físicas
SNIC	Sistema Nacional de Información y Control Forestal y de Fauna Silvestre
SUNAT	Superintendencia Nacional de Administración Tributaria
TUPA	Texto Único de Procedimientos Administrativos
VUCE	Ventanilla Única de Comercio Exterior
UA	Unidad de Aprovechamiento
UMF	Unidades de Manejo Forestal
UE	Unión Europea
UNALM	Universidad Nacional Agraria La Molina
URAN	Unidad de Regulación y Normatividad
USEC	Unidad de Supervisión, Evaluación y Control
WWF	World Wildlife Fund

AGRADECIMIENTOS

El Estudio de Casos-Perú ha sido elaborado bajo la dirección del Dr. Markku Simula en su calidad de autor del documento *Developments and Progress in Timber Procurement Policies as Tools to Promote Sustainable Management of Tropical Forests,* preparado para la Organización Internacional de Maderas Tropicales.

La realización del estudio ha requerido el apoyo de instituciones y especialistas de los sectores público y privado vinculados al tema. De manera especial se destaca la amplia colaboración de World Wildlife Fund-Perú, en especial de Teddi Peñaherra, Miguel Pacheco y Kiel Guerrero. Por parte de la Dirección General Forestal y de Fauna, el apoyo de Antonio Morisaki, Emilio Álvarez, Carlos Minaya y Karin Rivera.

De manera similar ha sido valiosa la colaboración, a través de entrevistas, consultas o respuesta a cuestionarios de Mauro Ríos, Enrique Schwartz, Carlos Trujillo, Herbert Frey, Erik Fischer, Sonia Domínguez, Jaime Narváez, Rodolfo Taboada, Mario Loayza, Víctor Espinoza, Javier Arce, Maria Trujillo, Rafael Tomos, Santiago Echecopar, Ricardo Dueñas, Nelson Seijas, Karina Salvo, Helga Bañón y Jhonny Aliano.

El autor desea expresar su sincero agradecimiento a todos aquellos que contribuyeron en la elaboración del presente estudio.

1. INTRODUCCION

1.1 Contexto

Como parte de la globalización de los problemas ambientales vienen surgiendo nuevas interrelaciones entre los países y sociedades industrializadas con sus homólogos en desarrollo. Un caso típico de este nuevo esquema son las políticas de compra de los países consumidores de maderas y productos provenientes de bosques tropicales. Estas políticas, que también responden a iniciativas privadas de certificación de los años 90 del siglo XX como respuesta a la creciente demanda por la conservación de los bosques, son también instrumentos potenciales para promover el desarrollo sostenible de los bosques tropicales.

A mediados de la presente década, siete países desarrollados contaban con políticas de compra de maderas en funcionamiento, incluyendo cinco en Europa, Japón y Nueva Zelandia, siendo los pioneros Los Países Bajos y el Reino Unido. Adicional a este grupo, existen otros países que se encuentran en un proceso de implantación en este campo; lo cual hace prever que las políticas públicas de compra serán adoptadas por más países en el futuro (Simula, 2006). Al respecto, informaciones preliminares sugieren que cerca de diez países miembros de la OIMT, entre productores y consumidores, están en proceso de implementación de políticas públicas que establezcan requerimientos específicos para madera y productos maderables.

Las políticas de compra implementadas por las agencias gubernamentales, asociaciones de comerciantes, empresas privadas y ONG internacionales en muchos mercados tradicionales de maderas tropicales constituyen para los productores de los países con bosques tropicales una potencial barrera que responde a los requerimientos del mercado, pero a la vez significa una oportunidad para el posicionamiento en un mercado exigente que además podría generar otros beneficios, paralelo al MSB, vinculados a la diversidad biológica y funciones ambientales de los bosques tropicales.

En términos generales, en los países productores se vienen implementado diversas propuestas y acciones específicas en respuesta a las políticas de compra, que pueden agruparse en dos ejes temáticos: *i)* reforzamiento de las agencias gubernamentales para control de tala ilegal, supervisión del manejo y aprovechamiento de los bosques productivos y legalidad de las operaciones a lo largo de la cadena productiva del bosque al mercado; *ii)* proceso voluntario de certificación de bosques y de cadena de custodia de las industrias forestales.

En Perú, cuarto país con mayor superficie de bosques tropicales y un potencial forestal maderero productivo todavía latente, ambos procesos están en marcha pero no al ritmo exigido por las políticas de compra de maderas. Sin embargo, el compromiso asumido por Perú en el Tratado de Libre Comercio firmado con y Estados Unidos y las expectativas que ofrece el TLC con China para el sector maderero nacional son oportunidades para reforzar los procesos público y privado que si bien pueden ser mediatizados por la actual crisis financiera internacional no deja de ser importante dado el crecimiento de las exportaciones de productos maderables de los últimos ocho años a un ritmo del 13.9%. Con la creación del Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre, OSINFOR, y del Sistema Nacional de Información y Control Forestal y de Fauna Silvestre, SNIC, Perú contará con dos valiosos instrumentos para sintonizar con las políticas de compra de maderas y productos maderables de los piases industrializados.

La iniciativa de certificación asumida voluntariamente por los productores para la mejora del manejo y el mantenimiento de los servicios ambientales de los bosques tropicales no encuentra todavía, con algunas excepciones, correspondencia con la disponibilidad de los consumidores a pagar un sobreprecio por los productos maderables provenientes de bosques manejados "sosteniblemente". De otro lado, la demanda de madera certificada en Estados Unidos y sus implicancias en la reducción de la deforestación tropical evaluado a mediados de los años 90 mostró la existencia de un mercado activo y creciente pero con poca evidencia de aplicación de un sobreprecio verde a los productos finales que, en todo caso, se dirigía a un mayor consumo de fuentes internas de Estados Unidos de madera certificada que a las procedentes del trópico (Merry F. & D. Carter 1996).

La relación asimétrica de un mayor costo para el productor sin compensación económica por parte del consumidor aun subsiste; y podría constituirse en una rémora para el logro de los objetivos de las políticas de compra sino se encuentra una debida correspondencia de los consumidores u otra alternativa que compense los mayores costos asumidos voluntariamente por los productores de los países tropicales[1]. Así, evaluaciones a mediados de la presente década señalan que los mayores costos de producción por la certificación y verificación de legalidad de la madera crearán un presión sobre incrementos en el precio que los compradores de los países importadores, por lo general, han rehusado aceptar un Premium por los productos certificados de manera regular aunque, en algunos casos, ocurre cuando la demanda excede a la oferta (Simula M. 2006).

En este contexto, los bosques certificados en Perú cubren 715 mil hectáreas representando algo menos del 10% de los bosques productivos sujeto a diferentes modalidades de aprovechamiento forestal maderable sostenible; por lo que la participación de las maderas y productos maderables certificados en los mercados doméstico y externo aun sigue siendo reducida pero no deja de ser expectante para los próximos años.

El proceso de concesiones forestales maderables en los BPP basado en la formulación e implementación de los PGMF y POA con criterio de aprovechamiento sostenible recién se implementó a partir del 2002 y el proceso de supervisión y control de las concesiones por el INRENA empezó con un desfase de tres años, habiendo a la fecha evaluado 182 UMF que representan alrededor de la tercera parte del total de concesiones. Sin embargo, el relanzamiento del OSINFOR como un organismo independiente del INRENA y la propuesta de del SNIC concordantes con los compromisos asumidos por Perú en el Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos, hacen prever una mayor garantía del Gobierno Peruano en la verificación del origen legal de la madera y su conformidad en la cadena productiva del bosque al mercado externo.

Todo esto indica la necesidad de evaluar cómo Perú, a través de los sectores público y privado, viene respondiendo a este nuevo esquema de articulación entre la gestión de las UMF y los procesos de transformación forestal maderable con el mercado doméstico y externo; y que avances, logros, dificultades e implicancias existen en el país con relación a las políticas de compras de tendencia global. Tarea, también promovida por la OIMT a través de estudios de caso en varios de sus países miembros-productores; y que para el caso de Perú, los alcances del presente estudio deberían servir de línea base para evaluaciones posteriores.

[1] Erick Fischer. Presidente de la Confederación Nacional de la Madera. Entrevista.

1.2 Objetivos y Alcances

Teniendo en cuenta el panorama anterior existe la necesidad de considerar las implicancias para los países productores de maderas tropicales, en nuestro caso Perú, de cómo serán los impactos económico, ambiental y social involucrados por las políticas de compra de maderas.

El objetivo central del Estudio de Casos-Perú es proporcionar una contribución a la evaluación de las implicancias e impactos en el país cuando se satisfagan los requerimientos definidos por las políticas de compras.

El presente estudio está dirigido al logro de los siguientes objetivos específicos:

i) Evaluar los impactos positivos y negativos de las políticas de compra de maderas en el manejo de bosques tropicales, la industria forestal maderera y en Perú como país exportador.
ii) Evaluar hasta que punto Perú como país productor miembro de la OIMT, puede satisfacer los requerimientos y costos de las políticas de compra de maderas.
iii) Evaluar hasta que punto las políticas de adquisición de maderas pueden abrir nuevas oportunidades de mercado para los productores nacionales de maderas tropicales.
iv) Identificar y analizar los impactos y los factores críticos que afectan la capacidad de los abastecedores de Perú, como país miembro de la OIMT, para satisfacer los requerimientos y costos de las políticas de compras de maderas y que acciones concretas y medidas deberían ser asumidas para aumentar la capacidad de los proveedores para superar las restricciones y satisfacer estos requerimientos.

Los alcances del estudio se da en el contexto de que las políticas de compra de maderas de los países desarrollados responden a una gestión debidamente articulada entre agentes gubernamentales, empresas importadoras y una sociedad preocupada por el tema ambiental; mientras que los actores públicos y privados del sub-sector forestal maderero peruano todavía no han incorporado este tema a una agenda común que facilite evaluar con mayor precisión las implicancias e impactos de estos nuevos requerimientos de tendencia global.

Otro aspecto importante a considerar son los efectos de la crisis financiera internacional en el desenvolvimiento de la actividad forestal y, en particular, de las exportaciones de productos maderables. La preocupación central del Gobierno es reducir la mitigación de la crisis reforzando la demanda interna. En el contexto de una economía que en los cinco últimos años el PBI aumentó a un promedio anual de 9.5% y que el 2009 se espera sea entre 1-2% y con una contribución del sector forestal al PBI inferior al 1%, es fácil comprender que las prioridades del Gobierno estarán mayormente dirigidas a reforzar otros sectores de mayor impacto económico; por lo que las proyecciones del gasto público para asumir los compromisos en materia forestal del TCL del Perú con Estados -de suma importancia para el presente estudio- podrían verse reducidas respecto al escenario de desarrollo pre-crisis que todavía resulta prematuro predecir cuando empieza.

Por todas estas razones y por tratarse de un primer análisis de este tipo en país, el Estudios de Caso-Perú debe ser materia de un seguimiento teniendo en cuenta las particularidades señaladas en los párrafos anteriores.

2. METODOLOGIA

2.1 Sistemas de Garantía para los Requerimientos de las Políticas de Compra

El estudio analizó las siguientes dos opciones principales no excluyentes que deben ser reforzadas con la finalidad de satisfacer los requerimientos de las políticas de compra de maderas tropicales:

i) Sistema de garantía gubernamental. Liderada por la Autoridad Forestal Nacional con participación de organismos públicos del gobierno central y regional.
ii) Sistemas privados basados en auditorias de verificaciones y certificación independientes.

2.2 Enfoque Metodológico

i) Identificación de la dependencia de mercados sujetos a las políticas de compra a partir de las estadísticas de exportación de productos maderables de los últimos años con información de Anuarios Estadísticos de ADEX, INRENA, PROMPEX y WWF-Perú. Entrevistas a productores-exportadores y especialistas sobre la tendencia de las exportaciones y exigencias de los mercados internacionales de productos maderables certificados.

ii) Evaluación de la capacidad y costos para cumplir con los requerimientos de las políticas de compra a través de certificaciones voluntarias FSC de manejo de UMF -tanto de concesiones como de permisos de bosques comunales- y de cadena de custodia de empresas de transformación forestal maderera. Consultas y análisis de costos de certificaciones a partir de información de consultores del proyecto PRA de Chemonics, funcionarios de WWF Perú, empresas certificadas, consulta a especialistas en certificación, estudios, informes y evaluaciones referentes al tema. Aplicación de módulos de costos de certificación por tamaño y tipo de UMF y patrones operativos de empresas con certificación FSC de manejo de bosques y/o cadenas de custodias.

iii) Evaluación de costos adicionales del sistema nacional de monitoreo y seguridad legal para elevarlo a un nivel que pueda considerase a Perú como país de "bajo riesgo" para el ingreso de madera ilegal a la cadena de abastecimiento.
Evaluación del sistema actual, identificación de sus debilidades y necesidades de mejora. Análisis de propuestas y acciones en marcha y definición de los instrumentos que mejor respondan a los requerimientos de las políticas de compra de maderas tropicales. Evaluación de costos y requerimientos de recursos humanos de la Propuesta de implementación del SNIC y del nuevo OSINFOR como ejes clave del sistema de garantía gubernamental del origen legal, sostenibilidad del manejo de las UMF y conformidad legal de las operaciones a lo largo de la cadena de producción del bosque al mercado. Entrevistas a directivos, funcionarios y técnicos de INRENA, OSINFOR, FONDEBOSQUE. Consulta a especialistas en evaluación de concesiones forestales y en sistemas de información y control forestal maderable.

iv) Identificación y evaluación de reformas institucionales y políticas que contribuyan a los objetivos del estudio y a la mejora de la gestión pública forestal. Entrevistas a directivos de INRENA, OSINFOR, PROMPEX, FONDEBOSQUE y consultores y especialistas de gestión pública. Entrevistas y/o cuestionarios a directivos de la CNM, ADEX, WWF-Perú

y empresarios de UMF y empresas industriales y exportadoras sobre mejoras de la Administración Pública Forestal.

v) Evaluación de impactos potenciales y beneficios por cumplimiento de los requisitos de legalidad y sostenibilidad. Consultas y entrevistas/cuestionarios a directivos de UMF, industrias de transformación forestal primaria y secundaria y empresas exportadoras, ONGS, CFPERU y gremios de productores y exportadores; consultores y especialistas en manejo y transformación forestal maderable, certificación y comercio exterior.

vi) Identificación de recomendaciones para fomentar acciones de la OIMT, gobierno, sector privado e inversores para mejorar la situación actual del país. Entrevistas a funcionarios y autoridades del INRENA y ONG vinculadas a las iniciativas de certificación forestal. Entrevistas/cuestionarios a directivos de UMF, industrias, empresas exportadoras, CFPERU, gremios de productores y exportadores; consultores y especialistas del tema.

3. DEPENDENCIA DE MERCADOS SUJETOS A POLITICAS DE COMPRA DE MADERAS

3.1 Valor y Ranking del Mercado de Destino

Las exportaciones del sector maderero, que excluye por ley la exportación de madera rolliza, para el periodo 2000-2008 crecieron de $78.3 millones a $222.0 millones, a un ritmo medio anual del 13.9%, constituyéndose en uno sectores más dinámicos de la exportación de productos no tradicionales. Sin embargo, en el último año el crecimiento fue del 3.1% coincidiendo con el inicio de la crisis financiera global.

Desde hace cinco años las exportaciones están dirigidas mayormente a los mercados de México, China y Estados Unidos, periodo en que estos tres mercados alternaron de posición y en el 2008 captaron el 83.7% de las exportaciones totales; mientras que República Dominicana, Italia y Hong Kong que completan el grupo de los seis países de mayor destino, captaron el 6.4% de las exportaciones peruanas (Cuadro Nº 3.1).

Las importaciones del grupo de seis países de la Unión Europea que cuentan con Políticas de Compras de Madera (Alemania, Bélgica, Dinamarca, Francia, Países Bajos y Reino Unido) fueron de US$ 2.7 millones representando el 1.2% de las exportaciones totales. Además de Italia, Suecia y España, que forman parte del grupo de los 15 mercados de mayor destino, los otros países importadores fueron Austria, Finlandia, Grecia, Polonia y Portugal, consolidando a nivel de UE un total de USD 10.3 millones (4.6%). La mayoría de estos países, junto con los Estados Unidos tienen o están en proceso de implementación de políticas de compra de maderas y productos maderables provenientes de bosques manejados.

En relación a las especies exportadas en el año 2008, la Caoba participó con un valor FOB de USD 6.4 millones y el Cedro con USD 20.0 millones, representando el 2.9% y 9.0% respectivamente (Cuadro Nº 3.1). Esta estructura contrasta marcadamente con la de los años anteriores al ingreso de la Caoba al grupo de especies CITES-Anexo II; así en el 2002, las exportaciones de Caoba fueron de USD 54.3 millones y de Cedro USD 10.6 millones representando el 47.8% y el 9.4% de las exportaciones nacionales respectivamente[2].

[2] Estimación a partir del Anuario de Exportación 2002 (SUNAD).

Cuadro 3.1 Perú 2008: Principales Mercados de Destino del Sector Maderas

País/región	FOB y Participación		Especies Valiosas y Otras ($)		
	US$	%	Caoba	Cedro	Otras sp
México	78,171,951	35.21	00	11,328,766	66,843185
China	62,512,671	28.16	59,771	109,525	41,682,005
Estados Unidos	45,229,531	20.37	5,943,626	5,683,269	56,207,011
R. Dominicana	5,590,381	2.52	400,512	672,679	2,748,345
Italia	4,785,036	2.16	3,000	138	4,157,969
Hong kong	3,875,746	1.74	00	00	3,875,746
UE-Políticas de compras	2,729,317	1.23	00	22,854	2,706,463
Francia	1,053,062	0.47	00	00	1,053,062
Países Bajos	1,001,130	0.45	00	21,816	979,314
Reino Unido	333,145	0.15	00	00	333,145
Bélgica	211,630	0.10	00	00	211,630
Alemania	114,176	0.05	00	1,038	113,138
Dinamarca	16,174	0.01	00	00	16,174
Canadá	2,374,229	1.06	28,471	40,550	2,305,208
Suecia	1,582,110	0.71	00	272,097	1,310,013
España	1,012,775	0.46	80,473	10,568	921,734
Otros países	14,163,039	6.38	14,182	1,869,454	10,085,161
TOTAL	**222,026,786**	**100.00**	**6,444,729**	**20,032,754**	**195,549,303**

Fuente: Primer Boletín de Exportación de Maderas Perú 2008. WWF-Perú. Elaboración propia.

El volumen y valor de exportación y el grado de participación de los productos maderables en los mercados de destino indican por un lado el nivel de dependencia de la oferta exportable nacional respecto a las tendencias y políticas de los países consumidores; pero por otro lado, permite también conocer oportunidades de acceso y posicionamiento a nuevos mercados. Con el propósito de evaluar el aporte y oportunidades más beneficiosas para los productos maderables de Perú en el comercio exterior se analizó, para el año 2007, la importación total de madera aserrada tropical de los principales mercado-destinos, incluyendo los países de la UE con políticas de compra de maderas, así como la participación absoluta y relativa de los productos peruanos y el precio unitario de los mismos, que a continuación se sintetiza:

- A nivel mundial, China es el importador más grande de madera aserrada tropical pero también el que ofrece los menores precios. En el 2007 las importaciones totales fueron 2.1 millones de metros cúbicos, participando los productos peruanos con el 2.3%.

- Los seis países de la UE con políticas de compra importan en conjunto un volumen equivalente al 77.1% del mercado chino; pero el grupo tiene el atractivo de ofertar los precios más altos, siendo la participación peruana muy reducida, menos del 0.1%. La importación agregada con España e Italia llega a superar en 12% la demanda china; ofertando ambos países precios ligeramente inferiores al grupo de países con políticas de compra pero similares a los de los Estados Unidos.

- La importación de productos aserrados tropicales de Unión Europea es 2'658,000 de m³, siete veces el volumen importado por el mercado americano, con un precio promedio de $815/m³ muy similar al $811/m³ americano.

- La preferencia del consumidor americano por las maderas tropicales es muy reducida, 0.3 m³ por cada 100 m³ madera aserrada consumida de todas las fuentes, comparada con 2.8 m³ y 10.4 m³ del europeo y chino respectivamente[3]. Sin embargo, el mercado americano seguirá siendo atractivo, básicamente por el alto precio del producto y las posibilidades de un mejor posicionamiento de los productos peruanos con el TLC firmado recientemente entre Perú y los Estados Unidos.

- Los países europeos y en particular los países con políticas de compra de maderas constituyen un mercado interesante para los productos peruanos por los precios unitarios más altos y el flujo de importación conjunto superior al mercado chino. La creciente demanda de madera certificada en Europa presenta, en el segmento de maderas tropicales, serias limitaciones de abastecimiento por restricciones de acceso a estos mercados, principalmente del África (Purbawiyatna y Simula 2008); lo cual significa una excelente oportunidad para el grupo de UFM-empresas con certificación forestal e industrias con cadenas de custodia nacionales para acceder y/o posesionarse en este mercado escasamente explorado y exigente, pero con buenas perspectivas económicas.

Cuadro 3.2 Perú 2007: Participación en el Mercado de Países Importadores

País	Importación	Participación Perú		P. Unitario
	Total (m³)	m³	%	$/m³
China	2,115,462	48,781	2.31	338
México	129,000	90,000*	69.80*	519*
Estados Unidos	361,000	35,961	9,96	811
Hong kong	162,000	3,745*	2.31*	438*
UE-Políticas de compras	1,629,970	890	0.05	915
Francia	504,000	30	0.01	662
Países Bajos	451,500	467	0.10	965
Reino Unido	228,470	101	0.04	977
Bélgica	216,000	s/d	s/d	957
Alemania	172,000	269*	0.16*	914
Dinamarca	58,000	s/d	s/d	1012
España	437,240	10,654	2.44	603
Italia	304,237	708	0.23	825
Taiwán	342,786	67	0.02	349
Japón	237,951	41	0.02	669
Korea	224,732	48	0.02	436
TOTAL				

* Anuario de Exportación Perú 2007 (SUNAT).
Fuente: Tables Production, Trade and Consumption of All Timber by ITTO Consumers; Trade of Tropical Timber by ITTO Consumers

3.2 Valor y Ranking de Mercado de Productos Maderables Certificados

El valor de las exportaciones de productos maderables certificados en el 2008 fue de $2'084,571 para un volumen de 1,859 metros cúbicos, que representa menos del 1% del total nacional (WWF-Perú 2009). Sin embargo, estas cifras son distantes de la realidad, pues dos

[3] En el 2007, el consumo de Estados Unidos de madera aserrada por todas las fuentes fue 112'195,000 m³, de Europa 95'345,000 m³ y de China 34'116,000 m³ -Tables of Production, Trade and Consumption of All Timber by ITTO Consumers.

empresas encuestadas al azar exportaron 2,350 m³ con un valor cercano a USD 2 millones[4]. Pero estas bajas cifras distan bastante de la realidad fundamentalmente por dos razones: *ii)* no todos los exportadores muestran la marca FSC de certificación por falta de incentivos de precio Premium; y *ii)* el registro oficial de exportaciones, la DUA[5], no cuenta con un campo específico para los productos certificados. Y en la medida en que reviertan estas causas se tendrá una mejor aproximación a los niveles reales de exportación de productos maderables certificados.

Si consideramos la exportación oficial de los productos certificados como una muestra, se aprecia que alrededor del 40% de las exportaciones certificadas se dirigen a los Países Bajos y que más del 83% el total de las importaciones de este país son productos certificados (PC). Igualmente, el Reino Unido capta alrededor del 15% de las exportaciones certificadas totales que significan más del 97% de sus importaciones de productos maderables procedentes de Perú. A nivel de volumen de exportación por bloques regionales, el 62% se dirige a Unión Europea, 21% a Asia, 13% a Estados Unidos y el 4% restante a México, Centro América y El Caribe. Respecto a las especies exportadas, destacan las maderas duras Huayruro y Estoraque (17.4%), y escasa presencia de Caoba (2.3%); pero más del 75% de volumen con especies no declaradas por ausencia de un campo específico en el DUA para su registro oficial.

Cuadro 3.3 Perú 2008: Exportación, Destino y Precio de Productos Certificados

País-Destino (P-D)	Valor de Exportación			Volumen de Exportación			
	US$	Perú %	PC %	Total m³	Perú %	Caoba m³	Otras especies m³
Países Bajos	831,477	39.9	83.1	962	51.7		*Ormosia coccinea* (Huayruro, Tento):194 *Miroxylon balsamun* (Estoraque, Bálsamo):130 *Cedrelinga catenaeformis* (Tornillo): 35 m³ s/n citado:1,457
China	536,874	25.7	0.9	329	17.7		
Reino Unido	326,154	15.6	97.9	186	10.0		
Estados Unidos	270,115	13.0	0.6	235	12.6	43	
Malasia	49,298	2.4	40.7	58	3.1		
Hong Kong	32,816	1.6	0.9	16	0.9		
México	20,150	1.0	0.03	24	1.3		
R. dominicana	10,455	0.5	0.2	37	2.0		
Puerto Rico	7,233	0.3	0.4	12	0.6		
TOTAL	**2'084,671**	**100.0**		**1,859**	**100.0**	**43**	**1,816**

Fuente: Primer Boletín de Exportación de Maderas Perú 2008. WWF-Perú. Elaboración propia.

3.3 Dependencia Futura de Mercados con Políticas de Compra

A partir del análisis anterior y entrevistas/cuestionarios a productores-exportadores y especialistas en certificación forestal y exportaciones[6] se presenta en el Cuadro 3.4 un resumen del nivel de exigencia de las políticas de compra, expectativas o perspectivas esperadas para los próximos años de las exportaciones peruanas dirigidas a los principales mercados.

[4] Aserradero Espinoza S.A. y Empresa Forestal Venao S.R.L.
[5] Declaración Única de Aduanas (DUA)
[6] Entrevistas y/o cuestionarios a Herbert Frey, Gerente de Forestal Venao, Santiago Echecopar y Rafael Tolmos, gerentes de Maderera Bozovich, Mauro Ríos, consultor en exportaciones y Victor Espinoza, Gerente de Maderera Espinoza.

Se espera que los mercados México-China-Estados Unidos que en el 2008 captaron el 83.7% de las exportaciones peruanas continúen con similar tendencia para los próximos años. Todo parece indicar que China, que todavía no ha alternado el primer lugar como mercado-destino, lo obtenga en el 2009 o el 2010 favorecida por la firma del TLC con Perú y en particular por la creciente importación de productos semi-manufacturados (tablillas y pisos de madera) que en el 2008 el mercado chino captó ¾ de las exportaciones del rubro, además de una menor exigencia de políticas de compra respecto a Estados Unidos y Europa. El mercado chino puede absorber aun más de lo previsto si la oferta exportable nacional no satisface las exigencias de legalidad del mercado americano o la política de compra pública de madera de México, pero a costa de precios más bajos (Cuadro Nº 3.2). El posible impacto económico de la re-orientación de las exportaciones a China y México hacia los mercados europeos con políticas de compra de maderas se analiza en el acápite 6.5.

En resumen, la dependencia futura de los mercados de productos maderables se centrará en Estados Unidos, China y México siguiendo las tendencias actuales. De estos mercados, el americano será el más exigente por su política de compras de maderas procedentes de bosques manejados y por el TCL firmado recientemente, que demanda auditorias periódicas a los productores y exportadores, verificación del origen legal de la madera y que los productos exportados cumplan con las leyes, normas y otras disposiciones forestales y de comercio nacionales e internacionales. El mercado europeo aumentará su nivel de exigencia pero sin duda será un destino atractivo por los altos precios ofertados para los productos certificados y su demanda total de productos maderables tropicales que los otros destinos.

Cuadro 3.4 Dependencia y Expectativas Futuras de Mercados para Productos Certificados de Perú

País/Región	Exigencia Política de Compra	Expectativas para exportaciones peruanas
Estados Unidos	A Altas exigencias para compra procedente de bosques tropicales (Adenda TLC y Lacey Act).	A Previo a un descenso de las exportaciones por las exigencias se esperan buenas expectativas.
China	B Seguirá la tendencia global de las políticas de compra.	A Record de exportaciones y TLC auguran buenas expectativas pero con mayores exigencias.
Europa	A Altas exigencias ya vigentes para toda compra procedente de los bosques tropicales (Flegt).	C-B Se espera un descenso por las exigencias vigentes pero se mantendrá como mercado-nicho.
México	B Por cercanía a USA y tendencia global de las políticas de compra.	B-A Podría verse afectado por destino de producción para EE.UU., pero mantiene buenas expectativas.
Hong Kong	B Seguirá una tendencia similar al mercado de China.	B Similar al mercado de China pero con menor magnitud.
Centroamérica	B Seguirá la tendencia global de las políticas de compra.	B-C Pueden ir en aumento por su propio crecimiento interno.

Elaboración propia a partir de encuestas y entrevistas.

4. SISTEMA DE GARANTIA GUBERNAMENTAL

4.1 Descripción de la Gestión Gubernamental 2000-2008

La Ley Forestal y de Fauna Silvestre – Ley N 27308 vigente en el periodo 2000-2008, impulsó los procesos de concesiones forestales en los Bosques de Producción Permanente (BPP), y de permisos en bosques de las comunidades nativas de la selva. Ambas modalidades de aprovechamiento forestal maderable se sustentan en la elaboración, aprobación e implementación del PGMF y del POA como instrumentos para el manejo y aprovechamiento sostenibles de mediano y corto plazo.

Durante los años 2002 y 2003 se establecieron 584 contratos de concesión en 7.6 millones de hectáreas de un total de 24,6 millones de hectáreas de BPP (Cuadro Nº 4.1). Las comunidades indígenas disponen de 14.95 millones de hectáreas, de las cuales 13.2 millones están propiamente dentro de los territorios comunales y 1.75 millones conforman reservas indígenas; y se estima la existencia de más de 100 permisos de aprovechamiento maderable en alrededor de 1 millón de hectáreas de bosques comunales (G. Suárez de Freitas 2009).

Cuadro Nº 4.1 Concesiones Forestales Maderables a Nivel Nacional

Departamento	Nº UA	Nº de Contratos	Superficie (ha)	Tamaño promedio por Contrato (ha)
Madre de Dios	198	85	1,311,705	15,432
Ucayali	446	175	2,914,602	16,655
San Martín	79	34	497,793	14,641
Huanuco	48	48	288,374	6,008
Loreto	411	242	2,576,731	10,648
TOTAL	**1,182**	**584**	**7,589,205**	**12,995**

Fuente: Listado de concesiones forestales maderables. INRENA

Del 2000 al 2008 el INRENA, Organismo Público Descentralizado del Ministerio de Agricultura, tuvo la responsabilidad de realizar y promover el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables, la conservación de la diversidad biológica silvestre y la gestión sostenible del medio ambiente rural, mediante un enfoque de ordenamiento territorial por cuencas y su gestión integrada. Para la gestión específica de los recursos forestales y de fauna silvestre contó con la IFFS, órgano de línea de nivel central y 26 ATFFS descentralizadas al interior del país, pero manteniendo el rango de Autoridad Nacional competente para emitir la normatividad complementaria dirigida a regular, en el marco de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre y su Reglamento, las actividades forestales y de fauna silvestre.

En dicho periodo no existió un sistema debidamente articulado de información, seguimiento, supervisión, monitoreo y control de las concesiones y de las cadenas productivas del bosque al mercado, que respondiera a las políticas de compra de los países consumidores de maderas y productos maderables procedentes de bosques manejados, pero sí experiencias parciales de

sistemas y/o gestiones públicos abordando algunos de estos componentes con diferentes niveles de efectividad.

4.1.1 Sistema de Información Forestal Maderable

El Gobierno Peruano y la OIMT implementaron en el periodo 1995-2004, el Proyecto INRENA-ITTO PD 27/95 Rev.3 (M) *Creación y Operación de un Centro de Información Forestal Estratégico Forestal (CIEF)*, con el propósito de diseñar, implementar y operar, a nivel nacional, un centro de información, que constituya punto de partida para el desarrollo sostenible de los bosques tropicales nacionales.

El *Centro de Información Forestal* (CIF), de la Dirección de Planeamiento y Promoción de la IFFS fue creado como el marco institucional para la ejecución del Proyecto y asumió la continuidad del funcionamiento del sistema de información forestal maderero al término del Proyecto. Las funciones del CIF relacionadas con los procesos de información, seguimiento, supervisión, monitoreo y control son principalmente las siguientes:

- Geo-referenciación de expedientes, a nivel nacional, y de solicitudes para las diferentes modalidades de aprovechamiento forestal: concesiones, permisos y contratos de extracción forestal
- Zonificación de áreas boscosas de conformidad a la ley forestal y su reglamento (BBP, unidades de aprovechamiento, zonificación de áreas deforestadas, entre otras), y elaboración y actualización del mapa forestal.
- Funcionamiento del sistema información forestal maderero a partir de los documentos fuentes del INRENA, otras entidades públicas del país y organizaciones internacionales relacionadas a la actividad forestal y según las necesidades de los usuarios.
- Producción de anuarios y estadísticas forestales del Perú y boletines de monitoreo y seguimiento productivo y comercio doméstico e internacional de productos forestales y su difusión a través de medios electrónicos y mecánicos.
- Apoyo a las ATFFS, OSINFOR, Comisión de Tala Ilegal y CITES con información estadísticas y geo-referenciada de concesiones, permisos y autorizaciones para el aprovechamiento forestal así como apoyo en el seguimiento, inspecciones oculares y supervisión de los mismos.
- Diseño, implementación y operación de módulos de sistemas de información especiales según la demanda de información de usuarios institucionales públicos y privados, nacionales y extranjeros.

El CIF cumple una función de apoyo con información georeferencial y estadística para la administración, control y supervisión de diferentes modalidades de aprovechamiento forestal maderero que son de utilidad para el seguimiento de la legalidad de la madera. Sin embargo, el sistema de información forestal maderero no captura ni procesa información sobre la diversidad de irregularidades técnicas y de procedimientos de los titulares de las concesiones y permisos como de los demás actores a lo largo de cadena productiva. El sistema sirve de fuente de información inicial para la tarea de otras entidades públicas y para la constatación virtual de las irregularidades, como el caso de OSINFOR que requiere de información de los POA y estado actual del record de extracción al momento de las inspecciones; pero funciona con limitaciones presupuestales e interferencia de algunas ATFFS que han implementado sistemas de información locales.

Con la nueva ley forestal (D.L. 1090) promulgada el 2008 y cambios en la Administración Pública Forestal, el CIF y la ex-Dirección de Administración y Control Forestal se han transformado en la Dirección de Información y Control Forestal y de Fauna Silvestre. Una de las funciones centrales de esta dirección es la implementación del Sistema Nacional de Información y Control Forestal y de Fauna Silvestre (SNIC), que constituirá la base para el desarrollo del Sistema de Garantía Gubernamental Mejorado en cumplimiento de las exigencias de las políticas de compra de maderas (acápite 4.2).

4.1.2 Administración e Inspección de las Modalidades de Aprovechamiento

4.1.2.1 Breve descripción del Proceso y sus Dificultades (2000-2008)

La gestión y administración del recurso forestal maderable a nivel nacional es responsabilidad de la IFFS a través de la Dirección de Administración y Control Forestal y de Fauna Silvestre-DACFF y, a nivel regional, de las ATFFS y sus entes desconcentrados (sedes y puestos de control forestales).

Los titulares de las concesiones forestales maderables elaboran los PMGF a partir de inventarios proporcionados por la IFFS, información suministrada en los concursos públicos de concesiones; y los POA, herramientas operativas de gestión anual, a partir de censos realizados por los concesionarios. Los POA son poco confiables pues, generalmente, se emplea equipos de baja calidad y precisión y no se codifica los árboles, dificultando el seguimiento del producto.

Los concursos públicos al tratar de favorecer a los pequeños y medianos interesados, permitieron la participación de pequeños empresarios que no disponían de las suficientes capacidades técnicas y económicas. La mayoría no era sujeto de crédito y sin o escaso capital de trabajo. Ante esta situación, contratan a profesionales inescrupulosos que les elaboran el POA de escritorio (mucho más barato), aceptan adelantos de los "*habilitadores*", negocian su madera en pie y en algunos casos, se prestan a vender los volúmenes aprobados en sus POA y comercializar sus guías de transporte, "*legalizando*" madera de bosques no manejados y de dudosa procedencia (Saito et al 2007).

Todo esto desvirtúa, en gran medida, el contenido de los POA-documentos respecto a la realidad de las UMF. Las ATFFS realizan inspecciones oculares (IO) obligatorias como requisito previo a la aprobación de los POA de concesiones y permisos con autorizaciones de extracción de la especie caoba y, en los otros casos, solo cuando presentan indicios de irregularidades, que muchas veces no se cumplen por restricciones presupuestales y falta de logística; frente a esta situación las ATFFS solicitan la supervisión y control de OSINFOR.

La IFFS también realiza IO de concesiones maderables para verificar la presencia y/o extracción de ejemplares de caoba en los POA ya aprobados; e igualmente para apoyar a la Autoridad Científica de CITES en el establecimiento de la cuota de exportación de caoba. Así, entre Abril del 2005 y Junio del 2006, remitió al OSINFOR 66 informes de IO correspondientes a 69 concesiones maderables, cubriendo una superficie de 1.6 millones de hectáreas de bosques, para la supervisión y control (Cuadro Nº 4.2).

Los puestos de control, en especial los fluviales cercanos a las fronteras y alejados de los centros de transformación industrial que deberían ser clave para el control, no disponen de personal, infraestructura ni equipo de registro y transmisión de la data adecuados; siendo

frecuente el registro manual de guías de transporte forestal y lista de trozas. Todo esto son condiciones que, sin duda, favorecen tanto la tala ilegal como el "*ingreso*" de trozas al sistema de información forestal maderero que no está diseñado para procesar data de las irregularidades técnicas y de gestión de los titulares de las concesiones y permisos y de los otros actores de la cadena productiva.

Cuadro 4.2 Informes de Inspecciones Oculares de la IFFS Enviados a OSINFOR (Abril 2005-Junio 2006)

Departamento	Inspecciones Oculares (N°)	Superficie de Concesiones	Superficie Total POA*
Loreto	12	252,083	12,600
Madre de Dios	20	671,184	33,600
San Martín	8	154,185	7,700
Ucayali	26	540,954	27,000
Total	**66**	**1,618,406**	**80,900**

* Estimado considerando ciclos de 20 años
Fuente: OSINFOR. Elaboración propia.

Los centros de transformación primaria y secundaria y de comercialización constituyen un punto crítico y vulnerable para el control en la cadena productiva. La Ley 27308 dispuso el Libro de Operaciones (LO) como herramienta para el registro y control de madera rolliza que ingresa a las plantas industriales y de productos transformados que salen hacia los establecimientos comerciales locales, regionales o nacionales, pero su aplicación ha sido bastante irregular, en parte, por una indefinición de competencia del sub-sector forestal en la industria de transformación secundaria tradicionalmente dependiente del sector industrial. Sin embargo, este impase ya ha sido superado por la nueva ley forestal DL 1090 que para efectos del control y trazabilidad de los productos forestales maderables incluye a los centros de transformación secundaria como parte del SNIC.

4.1.2.2 Limitados Recursos Económicos

Los factores determinantes para la baja calidad del servicio de la APF son la escasa prioridad de la actividad forestal en el contexto de la política nacional y el reducido presupuesto asignado, reflejándose en deficiencias en la administración, vigilancia y control de los recursos forestales Además, la distribución no equitativa del personal y el régimen laboral predominante en la APF, particularmente en las zonas de mayor producción y potencial productivo, contribuyen a un ambiente de inestabilidad y preocupación del personal de campo que, por lo general, está sujeto a rotaciones periódicas.

Sin que lo anterior sea una justificación para el involucramiento de acciones ilícitas de algunos funcionarios, es importante destacar que la ejecución presupuestal de la APF en el 2008 evidencia condiciones labores y prioridades que deben corregirse para mejorar la gestión de la APF (Cuadro Nº 4.3):

- Las ocho ATFFS, localizadas en los departamentos de Loreto, Madre de Dios y Ucayali, que administran el 90% de la superficie de las concesiones y permisos forestales maderables y el 60% de la producción maderable nacional operan con la tercera parte del presupuesto total de la APF.
- El personal contratado y nombrado bajo condiciones de estabilidad laboral y con beneficios sociales de las ocho ATFFS representa el 8.0% de los gastos presupuestales; y por cada trabajador estable hay 4.4 trabajadores temporales contratados sin beneficios sociales.
- Las 18 ATFFS restantes administran el 10% de bosques aptos para el aprovechamiento forestal y el 40% de la producción maderable, cuenta con mayor cantidad de trabajadores del régimen estable representando el 15.1% de su presupuesto y por cada trabajador estable hay 2.7 contratados sin beneficios sociales.
- La productividad, expresada en términos de gasto anual por volumen de madera rolliza administrada, del primer grupo de ATFFS es USD 1.39/m³ y la productividad de las 18 ATFFS es USD 1.94/m³, lo que podría expresarse en una mayor eficiencia de 40% del primer grupo respecto al segundo.

Cuadro 4.3 Gastos de Administración Pública Forestal y Productividad por Gasto Gubernamental (Año 2008)

Nivel	G. Total USD	G. Personal (%)		Producción Madera y Productividad Por GG	
		Nombrado	Total	m³r	USD/m³r*
IFFS	1,709,715	21.0	70.1	--	--
8 ATFFS: Madre de Dios, Ucayali, Loreto	2,535,965	8.0	43.0	1,458,258	1.39
18 ATFFS: 20 Departamentos	3,173,550	15.1	55.4	994,960	1.94
Sub-total nivel regional	5,709,230	12.0	49.9	2,453,218	1.62
Total	**7,419,230**	**14.0**	**54.6**	**2,453,218**	**2.10**

*Para las ATFFS de Selva se estima que el 80% del Gasto Gubernamental (GG) se orienta a la gestión maderera y 60% y 40% para las ATFFS de Sierra y Costa respectivamente.
Fuente: Base de datos de INRENA. Estimación propia.

4.1.3 Gestión de Supervisión y Control

La Ley Nº 27308 estableció, en el año 2000, la creación del Organismo Supervisor de los Recursos Maderables-OSINFOR, como órgano regulador de la PCM para la supervisión de las concesiones forestales maderables con autonomía funcional, técnica y administrativa, tan igual como los otros organismos de supervisión de energía, minería, telefonía y transporte. Sin embargo, siempre prevaleció en los niveles de política y toma de decisión el argumento de que OSINFOR no calificaba como organismo supervisor (pese a la importancia y expectativas de desarrollo del país a partir de los 25 millones de hectáreas de bosques productivos). La falta de prioridad del tema forestal en las altas esferas del Gobierno impidió la institucionalización del OSINFOR en el nivel establecido por la Ley durante los ocho años de su vigencia.

El INRENA en los años 2002 y 2003 realizó siete concursos públicos para la adjudicación de 584 concesiones forestales maderables, resultando imprescindible programar -paralelo al aprovechamiento de las UMF concesionadas- la supervisión y el control de los PGMF y POA aprobados. Pero sólo después de tres años del proceso de concesiones maderables, por DS 004-2005-AG, se incorporó el OSINFOR al INRENA bajo la modalidad de "fusión por absorción" operando como la Oficina de Supervisión de las Concesiones Forestales Maderables, privada de autónoma e independencia al formar parte de la Autoridad Nacional Forestal, lo cual generó como consecuencia un conflicto de interés entre la autoridad sancionadora, en este caso dependiente, y la que otorga los derechos de concesión para usufructo del recurso forestal maderable.

En el periodo 2005-2008, OSINFOR supervisó 182 concesiones forestales maderables con un rango entre 5,000 y 49,560 hectáreas, cubriendo una extensión total de 2'360,000 hectáreas. En Madre de Dios se supervisaron 70 concesiones, alrededor de 1.0 millón de ha, y en Ucayali 47 concesiones (0.6 millones de ha), que en conjunto representan más de las dos terceras partes de la superficie total de las UMF evaluadas. Como resultado de esta gestión así como de la evaluación de denuncias por terceros, abandonos y renuncias al derecho por parte de algunos concesionarios, OSINFOR revertió 60 concesiones con una superficie total de 870,000 hectáreas, de las cuales alrededor del 70% se localiza en la región Ucayali; y 23 concesiones se encuentran en procedimientos administrativos para sus respectivos dictámenes (Cuadro Nº 4.4).

La gestión de OSINFOR, en el ámbito de competencia del INRENA, consistió en realizar la supervisión a solicitud de la IFFS, ATFFS y de terceros y en caso de existir evidencias de infracción emitir, previo análisis del caso, una Resolución Gerencial de inicio del procedimiento sancionador notificando al Presunto Infractor para los descargos y procediendo a las inspecciones de campo; y con el informe técnico legal correspondiente emitir una Resolución Gerencial Resolutiva notificando al Presunto Infractor, quien puede apelar a la Jefatura del INRENA, para una segunda revisión y sanción final en la vía administrativa.

Cuadro Nº 4.4 OSINFOR: Concesiones Maderables Supervisadas, Caducadas y en Procedimiento Administrativo (2005-2008)

Departamento	Supervisión		Caducidad		En Procedimiento	
	Nº	Ha	Nº	Ha	Nº	Ha
Madre de Dios	72	986,670	8	133,900	3	26,243
Ucayali	47	633,318	35	603,076	10	145,821
Tingo maría	15	111,505	1	5,379	-	-
San Martín	10	147,167	3	34,518	5	62,799
Loreto	27	386,672	6	93,758	5	70,129
Huanuco	10	83,641	-	-	-	-
Junín	1	9,129	-	-	-	-
Total	**182**	**2,358,102**	**60**	**870,631**	**23**	**304,992**

Fuente: Base de datos de OSINFOR. Elaboración propia.

Los recursos económicos de OSINFOR siempre estuvieron restringidos a las limitaciones presupuestales del INRENA y a su limitada capacidad administrativa y logística para atender un programa de supervisión, desfasado por tres años, que requirió de mayores recursos -en especial- para inspecciones de UMF localizadas en sectores de la Selva muy distantes de las ciudades y centros poblados. Con un equipo técnico y legal reducido y las carencias señaladas, la gestión promedio anual de OSINFOR en este periodo fue de 50 concesiones maderables supervisadas y controladas, incluyendo sanciones y medidas correctivas o reparatorias que fueran necesarias. De acuerdo a este record OSINFOR necesitaría 10 años para completar la supervisión de 510 concesiones que, por ley y criterios técnico-normativos, debe ser de cinco años.

4.2 Sistema de Garantía Gubernamental Mejorado

4.2.1 Antecedentes

Paralelo al crecimiento de las exportaciones del sector maderero a un ritmo anual del 13.9% en los últimos ocho años -periodo de vigencia de la Ley Nº 27308, Ley Forestal y de Fauna Silvestre-, se iniciaron procesos o cambios en la gestión pública en respuesta a los requerimientos de las políticas de compra de los países importadores de productos madereros.

La suscripción del Acuerdo de Promoción Comercial Perú – Estados Unidos, Abril del 2006, y de su Protocolo de Enmienda que contiene el Anexo 18.3.4 sobre el Manejo del Sector Forestal (*Adenda Forestal*), Junio del 2007, son los antecedentes de mayor peso en las decisiones del Gobierno Peruano para la implementación de medidas que garanticen el manejo sostenible de bosques productivos aprovechados y la conformidad legal de las operaciones a lo largo de la cadena productiva del bosque al mercado externo.

Entre los compromisos asumidos por Perú en la *Adenda Forestal*, y que vienen orientando la gestión pública forestal destacan los siguientes:

- Fortalecer el Sector Forestal, mejorando las capacidades de la autoridad forestal, incluyendo aumento de personal y efectividad, en el control de la tala ilegal y el comercio internacional de productos forestales.
- Incluir en la cuota de exportación anual-CITES sólo la caoba extraída de permisos de bosques comunales o concesiones con POA aprobados y verificados por INRENA y sujetos a supervisión del OSINFOR.
- Diseñar sistemas para verificar el origen legal y la cadena de custodia para las especies-CITES y diseñar sistemas, incluidos los requisitos para supervisión del manejo y mantenimiento de registros, para el rastreo confiable los especimenes desde la extracción, hasta su transporte, procesamiento y exportación.
- Fortalecer el OSINFOR, como entidad independiente y separada de la APF y con mandato de supervisar todas las modalidades de aprovechamiento forestal.
- Incrementar penalidades a la infracción de la legislación forestal.
- Mejorar la participación indígena en las decisiones de manejo de recursos forestales.

Al año de la firma de la *Adenda Forestal*, el Gobierno Peruano por Decreto Legislativo Nº 1085, Junio del 2008, re-crea el OSINFOR como el Organismo Publico Ejecutor, con personería jurídica de derecho público interno, encargado de la supervisión y fiscalización del aprovechamiento sostenible y la conservación de los recursos forestales y de fauna silvestre y de los servicios ambientes provenientes del bosque, otorgados por el Estado a través de los

diversas modalidades de aprovechamiento. De esta manera OSINFOR recupera, ocho años después, la categoría con la que fue creada por la Ley Nº 28307, es decir con autónoma e independencia de la Autoridad Nacional Forestal, adscrito a la PCM y con Pliego Presupuestal.

De otro lado, la nueva Ley Forestal y de Fauna Silvestre, Decreto Legislativo Nº 1090, de Junio del 2008, su modificatoria (Ley Nº 29317), y las normas complementarias, establecen que la Autoridad Nacional Forestal (actualmente encargada a la Dirección General Forestal y Fauna Silvestre-DGFF), tiene la responsabilidad de la conducción, planificación, coordinación y aprobación del Sistema Nacional de Información y Control Forestal y de Fauna Silvestre (SNIC) aplicable en el ámbito nacional a través de las Autoridades Regionales Forestales (Gobiernos Regionales). El SNIC, basado en el manejo de información de origen, procesamiento y transporte de productos forestales y disponible a tiempo real para los encargados de la supervisión y control forestales, debe garantizar la trazabilidad de los productos del bosque (principalmente madera) mediante códigos o marcas que permitan identificar su procedencia en cualquier parte de la cadena productiva hasta su destino final, el mercado doméstico o internacional.

Tanto la gestión del OSINFOR fortalecida y ampliada a todas las modalidades de aprovechamiento (concesiones, permisos y autorizaciones) de los recursos forestales y de fauna silvestre, como la implementación del SNIC (priorizando un sistema nacional de información y control forestal maderable) constituyen la base para el cumplimiento efectivo de Perú de las exigencias de las políticas de compra de los países importadores de madera y productos maderables.

4.2.2 Sistema Nacional de Información y Control Forestal y de Fauna Silvestre

Además de las políticas globales de compra de maderas, el argumento que permite priorizar el SNIC establecido por la nueva Ley Forestal y de Fauna Silvestre, es el proceso de descentralización del país, en particular la Ley de Bases de la Descentralización y la Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales. Estos dispositivos establecen competencias exclusivas de los Gobiernos Regionales y funciones agrarias específicas que se vinculan con el acceso de información y un efectivo control de las actividades forestales maderables, a saber:

Competencias exclusivas de los Gobiernos Regionales:

- Facilitar los procesos orientados a los mercados internacionales para la agricultura, la agroindustria, la artesanía, *la actividad forestal* y otros sectores productivos, de acuerdo a sus potencialidades.
- Promover el uso sostenible de los *recursos forestales* y de la biodiversidad.

Funciones agrarias que son materia de transferencia del Gobierno Central a los Gobiernos Regionales:

- Desarrollar acciones de vigilancia y control para garantizar el *uso sostenible de los recursos naturales* bajo su jurisdicción.
- Otorgar *permisos, autorizaciones y concesiones forestales*, en áreas al interior de la región, así como ejercer labores de *promoción y fiscalización* en estricto cumplimiento de la política forestal nacional. Actualmente las ARF otorgan permisos y autorizaciones y realizan labores de promoción e inspecciones, éstas últimas en coordinación con OSINFOR; el otorgamiento de concesiones forestales se encuentra en proceso de transferencia.

4.2.2.1 Marco Conceptual del SNIC

A partir de los compromisos del TLC y de los dispositivos nacionales señalados en los acápites anteriores, se vio la necesidad de diseñar el SNIC como una herramienta clave que permita la gestión, administración y *control* de los recursos forestales y fauna silvestre a nivel nacional, lo que implica contar con información derivada de las actividades que involucran el manejo, aprovechamiento, transporte, transformación y comercialización de éstos, así como la sinergia y trabajo articulado con los GR y otros agentes de las cadenas productiva y de servicios forestales y de fauna silvestre.

Con el propósito de vincular el SNIC al mejoramiento del Sistema de Garantía Gubernamental como parte de los adelantos de Perú en materia de las políticas de compra de maderas, en lo que resta la sección 4.2.2 se aborda el componente forestal maderable del SNIC que forma parte de una propuesta integral (INRENA 2008), y que destaca la articulación de los siguientes procesos:

Manejo y aprovechamiento forestal:

- Conocimiento del potencial real del bosque.
- Manejo de documentos técnicos para la planificación operativa al corto plazo y como base para verificación del origen legal de la madera.
- Provisión de información de campo de las áreas otorgadas bajo diferentes modalidades de aprovechamiento forestal maderable.
- Catastro y ordenación forestal.
- Tasas de retribución fijadas por el estado.

Transporte primario y secundario

- Ubicación estratégica de *puestos de control para descartar el ingreso ilegal de madera al flujo de madera de procedencia legal*.
- Capacidad de estos, para *mejorar el sistema de control*.
- Manejo de información correspondiente a las Guías de Transporte (GT).

Transformación

- Registro de entradas y salidas de productos forestales en las plantas de transformación, depósitos y/o establecimiento comerciales conforme a un formato establecido por la SUNAT.
- Provisión de información de las existencias físicas de productos forestales.

Comercialización

- *Información del origen legal de los productos forestales maderables*.
- Control de la exportación de productos maderables a través de permisos.
- Certeza de data relacionada con el comercio exterior de los productos exportados a través de partidas arancelarias.

El SNIC se basa en una Plataforma Tecnológica (hardware y software), que permite soportar la Base de Datos Nacional (BDN) que se genera para apoyar a la ANF, OSINFOR, los GR, Ministerio del Ambiente (MINAM) y Superintendencia de Administración Tributaria (SUNAT) en el ejercicio de sus competencias con la gestión del sector forestal y de fauna silvestre.

La propuesta contempla la participación de autoridades de observancia, tales como: *i)* Ministerio Publico, *ii)* Policía Nacional del Perú, *iii)* SUNAT, *iv)* OSINFOR, *v)* Fuerzas Armadas del Perú; y *vi)* los gobiernos regionales (GR).

El SNIC permitirá disponer de información para la administración y control forestal como para el planeamiento, promoción, establecimiento de políticas y programas de desarrollo, sirviendo también de enlace al organismo nacional de supervisión y control tributario (SUNAT). Y desde las perspectivas de las políticas de compra de maderas tropicales, el SNIC debe garantizar el *origen legal de la madera rolliza* que ingresa a las cadenas productivas del bosque al mercado y, en consecuencia, garantizar la *trazabilidad de los productos maderables dirigidos al mercado externo* (Figura Nº 4.1).

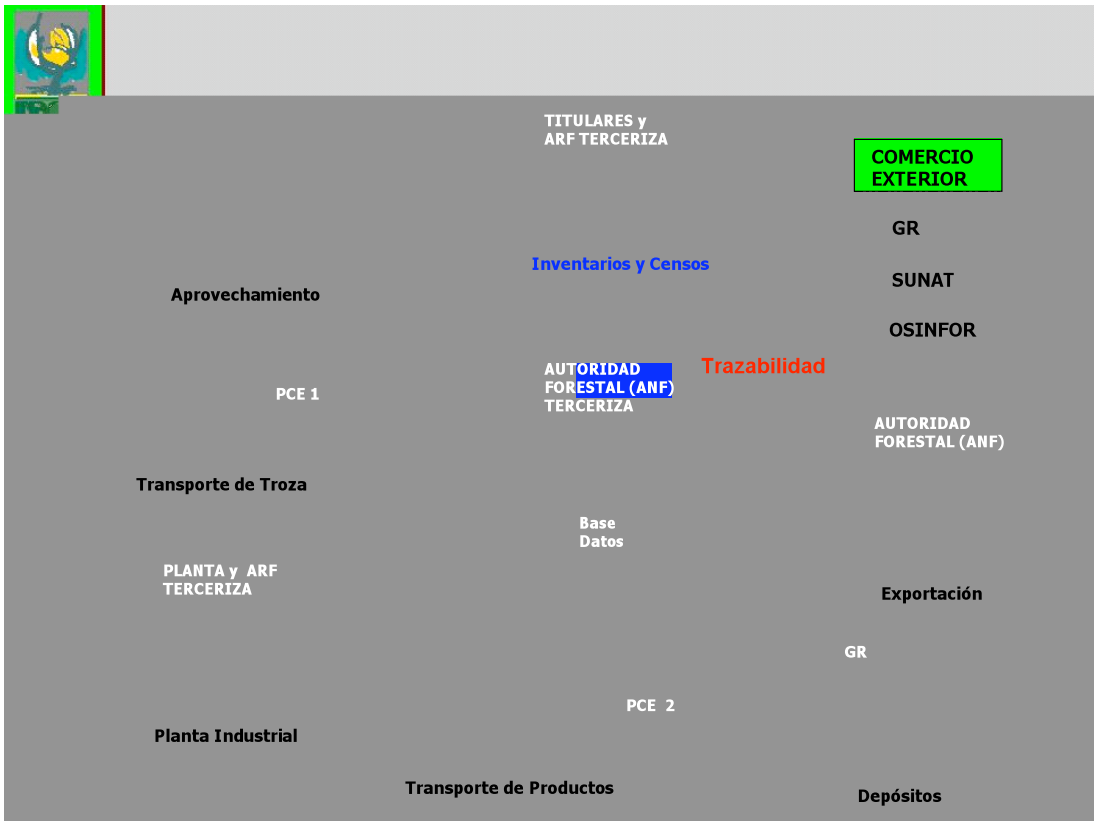
El Sistema operará con información de campo fiable, levantada con instrumentos de alta precisión y documentos técnicos para el aprovechamiento realizados en base a información real que permitan el uso sostenible de los recursos forestales. Contará con una base de datos actualizada a tiempo real e información necesaria para hacer el seguimiento de los productos forestales desde el bosque hasta su destino final; con información de origen, procesamiento y transporte de los productos forestales disponible a tiempo real para los responsables del control forestal y los diferentes actores que intervienen en la cadena productiva de la madera, regulando la información según la necesidad y competencia de cada uno. Todas estas condiciones *garantizarán la trazabilidad de los productos maderables* con códigos o marcas que identifican su procedencia en cualquier parte de la cadena productiva, hasta su destino final, sea comercio interior o exterior, cumpliendo con los requerimientos de las políticas de compra de maderas tropicales. Para esto el SNIC debe contar un nivel de seguridad que impida el acceso a la BDN de usuarios no acreditados o desactive a tiempo real acciones de fraude semejante al sistema de información de los bancos.

El principal punto crítico del sistema es que por falta de recursos presupuestales y baja prioridad de la gestión pública forestal, el SNIC se implemente de manera parcial, reduzca sustancialmente o vulnere los beneficios señalados. Y si se implementa correctamente el riesgo mayor sería que la Autoridad Nacional Forestal (ANF) y las Autoridades Regionales Forestales (ARF) no puedan superar el actual *modus operandis* impidiendo las sanciones y toma de decisiones de manera oportuna y conforme a la gravedad de las infracciones. Ambas situaciones responden a los factores críticos del sector público forestal peruano (ver 6.2 Institucionalidad y Prioridad de la Gestión Pública Forestal) que necesariamente deberían ser superados para la implementación correcta de las políticas de compra de maderas y, en general, para el desarrollo de la forestaría nacional, tal como se recomienda (ver 7.2.1 Mejoramiento de la Institucionalidad y Prioridad del Sector Forestal).

4.2.2.2 Funcionamiento del SNIC

El Sistema comprende la captura e integración de data de campo y de los actores privados y públicos del engranaje productivo forestal para la producción, en tiempo real, de información estratégica y de valor agregado para el control y correcciones referidos a la conformidad operativa desde bosque al mercado. El funcionamiento del sistema que garantizará, entre otros aspectos, la trazabilidad de los productos maderables, se detalla a continuación como un resumen de la Propuesta Base para la Implementación del SNIC (INRENA 2008).

Cuadro 4.1 Funcionamiento del Sistema Nacional de Información y Control Forestal



Fuente: INRENA (2008)

4.2.2.2.1 Gestión y Planificación del Bosque

a. Inventario y censos por consultores contratados por el titular de la UMF

Registro de información de campo, principalmente, ubicación de la UMF, PCA, ubicación de los individuos del inventario o censo, descripción taxonómica de las especies, sus características dasométricas (diámetro y altura), y su marcado con un código a registrarse quedar físicamente en campo. Estas labores serán realizadas por consultores previamente registrados según requisitos de la ANF (entre otros, experiencia en inventarios, censos, PGMF y POA, utilización de equipos de alta precisión para agilizar el trabajo de campo y disminuir las posibilidades de manipulación de información).

La información registrada será enviada vía electrónica a la BDN, administrada por la AFN y en un plazo prudencial al GR para evaluar su consistencia y de considerar pertinente realizar la verificación física de los datos antes de la aprobación del PGMF o POA, elaborados por consultores forestales contratados por los titulares de las UMF.

b. Administración y disposición de la información en la BDN

Proceso que administra y dispone de la información generada en la cadena productiva, con mecanismos de alta seguridad garantizando la confiabilidad de la información enviada por los actores productivos y que no permite modificaciones, ni cambios a la data generada e ingresada al sistema; enlaza información mediante modelos lógicos, prepara reportes automáticos, etc.

Los niveles de acceso son en función a las competencias de los usuarios del sistema: *i)* titulares de las UMF responsables del levantamiento de la información y con acceso a la información remitida por cada uno; *ii)* GR, usuarios y administradores de la información generada en su ámbito, para evaluar la información, determinar acciones y aprobar los PGMF o POA y disponer de información para el control de transporte, transformación y comercio de madera; *iii)* ANF, administradora de la BDN e información generada a nivel nacional, para monitoreo de las acciones y aplicación de la normatividad para los GR, planificación y promoción de la Actividad Forestal a nivel nacional, garantizando la procedencia legal de los productos a nivel internacional, en cumplimiento de los convenios y tratados internacionales.

c. Disposición de la información por los Gobiernos Regionales

Proceso por el cual la autoridad regional dispone y genera información en el ámbito de su competencia para la evaluación y aprobación de PGMF y POA presentados por los titulares. El sistema capta información de inconsistencia (generada en la data del titular de la UMF) al GR alertando la verificación de campo directa o a través de terceros, antes de la aprobación del POA, sobre todo si incluye el aprovechamiento de especies CITES maderables (caoba y cedro), en cuyo caso será de carácter obligatorio. La verificación permitirá al GR tomar la decisión de aprobar o rechazar los PGMF y POA e iniciar los procedimientos sancionadores, civiles y penales que correspondan. Al aprobarse un PGMF y/o POA, esta información será alimentada por la ARF a la BDN, a fin de enlazar dicha información y disponer de ella para el control posterior del aprovechamiento, transporte, transformación y comercio.

4.2.2.2.2 Aprovechamiento maderable

Las trozas codificadas por el titular de la UMF, con código previamente otorgada por la ARF son registradas, ingresando también información sobre descripción taxonómica de las especies, sus características dasométricas, manteniendo la correspondencia con cada árbol identificado en el censo realizado. La información se transfiere vía electrónica a la BDN en un plazo prudencial, de manera que las ARF puedan disponerlas para el control de transito posterior y la generación de las GTF respectivas.

4.2.2.2.3 Transporte Primario

a. Movilización de los recursos por el titular de la UMF

Consiste en el traslado de las trozas con las respectivas guías de transporte (GTF) y listas de trozas (LT) para las concesiones forestales o con LT para el caso de los permisos forestales de bosques comunales, generadas por los titulares de las UMF. La información básica permite identificar el área de procedencia de los productos, propietario, destino y datos específicos de los productos (códigos de identificación de las trozas, especie y volumen). Los titulares registran la numeración de sus GTF ó LT habilitadas en la BDN vía Internet, y cuando son emitidas envían la información respecto a su contenido.

b. Control del transporte por el Gobierno Regional

Consiste en verificar la carga, registro de productos y GTF o LT por el PCE del GR (El Sistema opera con 27 PCE cuya localización se aprecia en la Figura Nº 4.2). Se registra el número de GTF o de LT y códigos de trozas transportadas, usando PDA y escáner enviando la data vía electrónica a la BDN para su contraste con los árboles de origen del POA aprobado

y las trozas. Se genera en tiempo real un reporte del origen legal o no de la carga, permitiendo al GR dar al PCE la luz verde al transporte o inmovilizar la madera si fuese ilegal, e iniciar el procedimiento sancionador correspondiente.

4.2.2.2.4 Transformación Industrial

a. Registro de existencias en las plantas industriales

Registro del ingreso de trozas y salida de productos transformados en el RIPUF (documento de control tributario de la SUNAT). Los productos transformados dirigidos al comercio exterior son codificados y marcados, en tablas o lotes de productos, para verificar su trazabilidad respecto al origen del producto

b. Control del ingreso y salida de productos por el Gobierno Regional

Control de ingreso

Control de productos al estado natural que ingresan a la planta industrial por supervisores del GR o quienes hayan tercerizados, verificando la existencia del cargamento y registrando los códigos de trozas de las especies con PDA y escáner. La información se trasmite a la BDN, recibiendo en tiempo real la señal de coincidencia o no del origen y rastreo de la madera que permita la autorización de la transformación o el inicio del procedimiento sancionador.

Control de salida

Control de productos transformados que salen de la planta industrial por el supervisor del GR para verificar la existencia del producto procesado y registrar los códigos de las piezas o lotes, según sea su destino, con PDA y escáner. La información se trasmite vía electrónica a la BDN para el descargo en tiempo real de los volúmenes aprobados en la sede del GR y para la emisión de la GTF respectiva.

El supervisor coloca precintos de seguridad codificados a los medios de transporte o lotes por movilizar. El código se escanea y trasmite a la BDN para disponer de la data para el rastreo de los medios de transporte. La alteración, remoción o eliminación de los precintos serán tipificadas como infracciones por manipulación de la carga (cambio de especies, cambio de volúmenes, cambio de piezas, etc.).

Cuando *los productos procesados son para el comercio exterior,* el supervisor realiza las actividades de control descritas, verificando los códigos asignados a cada pieza resultante de la transformación de un determinado lote de trozas; y luego precintar éstos por lotes enzunchados. Cuando *los productos son para el mercado local,* el supervisor realiza las actividades de control descritas verificando los códigos asignados a los lotes de madera resultantes de la transformación de un determinado lote de trozas; y luego precintar el camión que transportará dicha carga.

4.2.2.2.5 Transporte Secundario

Comprende la movilización fluvial o terrestre de los productos procesados desde los patios de acopio de las plantas de transformación a los establecimientos ubicados en los diferentes puntos de consumo interno o depósitos para su exportación. Implica la verificación de los

precintos de seguridad del medio de transporte o los lotes, según sea el caso, que se movilizan registrando la numeración de GTF con PDA y escáner. La información se envía a la BDN, para remitirla en tiempo real al GR de destino para su contraste al momento de ingreso de los productos a los establecimientos o depósitos.

4.2.2.2.6 Almacenamiento

a. Registro de existencias por los titulares de establecimientos/depósitos

Proceso que implica el registro del ingreso y salida de productos procesados en el RIPUF, para lo cual se prevé eliminar el LO que existe actualmente y utilizar esta herramienta de control tributario establecida por la autoridad tributaria (SUNAT). Con este registro efectuado por medios virtuales caduca la vigencia de la GTF. De considerarse necesaria el retransporte de alguna parte de los lotes ingresados a otros GR o la venta parcial de los mismos en el ámbito del mercado local del GR al que pertenece el establecimiento y/o depósito, se solicitará al GR, la emisión de una GTF para el retransporte.

b. Control de ingresos y salidas de productos por los Gobiernos Regionales

Este proceso implica el control de los productos procesado que ingresan a los establecimientos o depósitos por parte de supervisores del GR o aquellos que hayan tercerizados, quienes verifican la integridad y aperturan los precintos, verifican la existencia de los cargamentos y dan fin a la GTF. Cuando se solicita una GTF-R, el GR la emitirá en base a toda la información que se encuentra disponible en la BDN y de ser necesario realizará la inspección de los productos sujetos al retransporte, registrando y transmitiendo la información a través del sistema electrónico.

4.2.2.2.7 Comercio Exterior

a. Obtención de permisos de exportación por empresas

El exportador, previamente registrado en la ANF, presenta su solicitud y expediente de acuerdo a los requisitos establecidos en el TUPA, considerando los procesos y plazos para la emisión de los permisos de exportación CITES y No CITES. Dicho procedimiento debe ajustarse de conformidad con la VUCE.

b. Evaluación de permisos, administración y disposición de la información

La ANF evalúa la solicitud de exportación, contrasta la información en la BDN y rastrea los datos de origen y destino (POA, Códigos, GTF). De cumplirse con los requisitos y ser positivo, la ANF solicita al GR, donde se ubica el puerto de embarque, la IO de los productos a exportar, verificando los códigos de los productos con escáner en el depósito del exportador y los envía, vía digital, a la BDN. Contando con el cumplimiento de los requisitos, la información que garantiza la procedencia y origen legal de los productos y el informe de IO conforme, la ANF otorgará el permiso CITES o No CITES respectivo, ingresando su número a la BDN.

Figura 4.2 Localización de los Puestos de Control Estratégicos

c. Verificación de la carga para exportación por el Gobierno Regional

Proceso por el cual el GR realiza evaluaciones antes y después del otorgamiento de los permisos. Cuando se haya otorgado el permiso, personal del GR verificará en el puerto de embarque, si el contenido del permiso CITES corresponde a los productos en cantidad,

calidad y especie; de ser positivo, autorizará la exportación con su firma, ingresando a la BDN el número de permiso CITES autorizado.

4.2.2.2.8 Consideraciones Adicionales

- Todos los usuarios del sistema deben disponer de acceso al Internet y realizar la toma y remisión de la información que les corresponda.
- Todos los consultores deberán poseer instrumentos de alta precisión para ser registrados y poder operar como tales.
- Las autoridades de observancia tendrán acceso a la base de datos, de acuerdo a sus competencias dentro de la cadena productiva forestal.
- El sistema permitirá el cruce de información de manera automática y realizar los reportes que sean necesarios para facilitar la toma de decisiones de los diversos usuarios.
- El sistema será sumamente confiable, no permitiendo el acceso a cambios en la información registrada.
- Con el uso del sistema se realizará la trazabilidad de la madera desde el bosque hasta su exportación.

Entre los riesgos que pueden impedir la implementación y funcionamiento correcto del SNIC destacan los siguientes:

- La información procedente de los POA y la verificación de campo sean de baja calidad e inconsistentes de tal forma que se desvirtúe desde el inicio la base de datos del sistema y en consecuencia los objetivos del SNIC.
- Los infractores (de UMF, industria y comercio) junto con algunos malos funcionarios podrían *'propiciar'* un mercado de venta de información de acceso restringido para fines de especulación y *'negociación'* de las sanciones y penalidades por las infracciones.
- El funcionamiento del SNIC puede mediatizarse por falta de recursos económicos en los niveles requeridos: *i)* baja calidad en el registro, procesamiento y producción de reporte de información a los usuarios; *ii)* supervisión deficiente vulnera la calidad de información; y *iii)* fragilidad en la toma de decisiones respecto a las sanciones puede invalidar la funcionalidad del SNIC.
- La fuerte presión de los infractores a las autoridades forestales, en los niveles local, regional y nacional para el *'saneamiento'* de infracciones puede generar mayor inestabilidad a una APF de escaso apoyo y baja prioridad en las esferas del Gobierno. Por eso no se justificaría implementar el SNIC si la APF no tiene un rango de Vice-Ministerio o de Organismo Público Descentralizado con capacidad y solvencia técnica, económica y respaldo político-administrativo para asumir el reto de implementar un sistema de garantía gubernamental acorde a las exigencias de las políticas de compra de maderas tropicales.

4.2.2.3 Costos y Financiamiento

La instalación del SNIC en el año de inicio del sistema (año 00) requiere una inversión de USD 14'318,669 y gastos operativos de USD 4'065,330 dando un total de USD USD 18'383,999 para esta fase; mientras que los gastos operativos anuales a partir del primer año son USD 4'172,403 (Cuadro Nº 4.5).

Cuadro Nº 4.5 Costos de Instalación y Funcionamiento del SNIC

Concepto	Año 00	Año 01	Año 03	Añ0 04
1. Inversión				
1.1 Tecnología				
Software	3'645,000			
Hardware	2'555,610			
Servicios	738,000			
1.2 Infraes. y equipo				
27 Puestos de control	1'804,626			
Equipamiento 26 GR	1'326,910			
Equipamiento ANF	45,190			
1.3 Inventario forestal	4'203,333			
Sub-total	***14'318,669***			
Gastos Operativos				
2.1 Mantenimiento				
Puestos de control		45,463	45,463	45,463
Equipos de GR		59,891	59,891	59,891
Equipos de ANF		1,719	1,719	1,719
Sistema informático	546,750	546,750	546,750	546,750
2.2 Personal				
Verificación de censos	378,000	378,000	378,000	378,000
Puestos de control	1'944,000	1'944,000	1'944,000	1'944,000
Verificación Pl. Industriales	540,000	540,000	540,000	540,000
2.3 Telecomunicaciones				
Internet y telefonía IP	127,980	127,980	127,980	127,980
Telefonía convencional	32,400	32,400	32,400	32,400
2.4 Materiales varios				
De campo y escritorio	324,000	324,000	324,000	324,000
Papel infalsificable	165,000	165,000	165,000	165,000
Precinto de seguridad	16,200	16,200	16,200	16,200
Sub-total	***4'065,330***	***4'172,403***	***4'172,403***	***4'172,403***
Total	***18'383,999***	***4'172,403***	***4'172,403***	***4'172,403***

Fuente: INRENA (2008)

4.2.2.3.1 Inversión

a. Tecnología de sistema de información

i) Software: plataforma comercial con capacidad para la ANF y 26 GR, con centrales de control y gestión, módulos de cadena de custodia, administración de documentos y control de procesos central, accesos y pantallas multiusuarios y activación de plataforma, cotizado a USD 3'645,000.

ii) Hardware:
Servidores, firewell, routers, UPS para la ANP y 26 GR, infraestructura base de conectividad y sistemas VSAT tipo fijo y móvil y sistema de carga solar para sistemas móviles VST para GR (50 unidades), cotizados a USD 2'555,610.

iii) Servicios de puesta en marcha del sistema en el año 00: gerencia de proyecto, trabajos de campo para definir arquitectura, configuración de módulos, generación de tablas custodiadas para usuarios, pruebas de aceptación, elaboración de manuales para los usuarios y entrenamiento técnico a personal cotizado a USD 738,000.

b. Infraestructura y equipamiento

i) Construcción de 27 PCE, incluyendo en puertos de embarque y frontera, equipados con computadoras, telefonía móvil e IP, telefax, impresora láser (FT 04, FT 05), cotizado a USD 1'804,626.
ii) Equipamiento a 26 GR con computadoras, telefonía móvil e IP, telefax, impresora láser y camioneta 4 x 4 doble cabina cotizado a USD 1'326,910.
iii) Equipamiento a la ANF con computadoras, telefonía móvil e IP, telefax, impresora láser y camioneta 4 x 4 doble cabina cotizado a USD 45,190.

c) Inventario forestal

Diseño de inventario y ejecución de inventario forestal maderero en 7.0 millones de hectáreas en BPP para futuros contratos de concesión, cotizado a USD 4'203,333.

4.2.2.3.2 Costos Operativos

a. Mantenimiento de equipo

Mantenimiento de hardware, mobiliario y otros de los 27 PCE, la ANF y 26 GR, con una depreciación anual del 10%, cotizado a USD 107,073.

Soporte técnico nivel III y mantenimiento del sistema de base de datos, servicio técnico y actualización periódica de software, cotizado a USD 546,750.

b. Personal

Contratación de personal para la verificación de 75,600 ha de 420 parcelas de cortas anuales, cotizado a USD 378,000.

Dotación de 05 profesionales/técnicos en los 27 puestos de control estratégico (135 personas tiempo completo), cotizado a USD 1'944,000.

Dotación de 45 profesionales/técnicos para la verificación de plantas industriales, cotizado a USD 540,000.

c. Telecomunicaciones

Costos de servicios de Internet y IP y línea telefónica comercial de los 27 puestos de control estratégico, cotizado a USD 160,380.

d. Materiales y otros

Materiales de campo (wincha, tablero, linterna, sellos, letreros, uniformes, marcadores), papel infalsificable y precinto de seguridad para control de camines de transporte de madera, cotizados a USD 496,200.

4.2.2.3.3 Financiamiento

La propuesta de financiamiento del SNIC tiene dos componentes, la cooperación técnica y financiera internacional para el año 00 y recursos de fuentes del Gobierno Peruano del año 01 en adelante. Los recursos internos provienen de dos fuentes directamente vinculadas con los servicios brindados por la APF a los actores productivos y de servicios a lo largo de la cadena productiva del bosque al mercado, de manera que el Sistema sea auto sostenido.

Cuadro Nº 4.6 Financiamiento del SNIC a Partir del Año 01

Ingresos		Montos Recaudados (USD)			
Concepto	**Supuestos**	**Unidad**	**Costo Unitario**	**Cantidad**	**Total**
Recursos del canon forestal	GR utilizan recursos para el SNIC				2'255,736
Recursos directamente recaudados	Uso de precinto de seguridad: 75,000 camiones al año	Instalación	7.00	75,000	500,000
	Emisión de nuevas guías de transporte	GTF	17.00	75,000	1'250,000
	Emisión certificados de origen	permisos de exportación	50.00	2,400	120,000
	Emisión Permisos CITES		67.00	700	46,667
Total					**4'172,403**

Fuente: INRENA 2008.

4.2.2.4 Aumento e Indicadores de Gasto del Sistema de Garantía Mejorado

La implementación del SNIC aumentará el flujo anual de gastos de la APF en USD 4'172,403 equivalente al 56.2% del presupuesto del año base 2008; la participación del componente sueldos y salarios respecto a los gastos totales resulta superior en 5% al del año 2008 y el aporte de los bienes y servicios inferiores en 5% a su similar del año 2008.

El SNIC demandará 210 nuevos puestos claves para el control de madera rolliza y productos transformados en los PCE, incluyendo en puertos de embarque, para verificación de censos forestales e inspección de plantas industriales, de almacenamiento y comercio. Se sugiere el nombramiento de este personal adicional a fin de garantizar el buen funcionamiento del SNIC. De proceder así, la estructura de gastos de personal de la APF variaría sustancialmente con una mayor estabilidad laboral: los gastos del personal nombrado incrementarían en términos absolutos en más de 200% y de 14.0% al 33.6% respecto a los correspondientes gastos totales (Cuadro Nº 4.7).

Cuadro Nº 4.7 Incremento de Gastos por Sistema de Garantía Mejorado

Concepto	Año 2008		Situación Futura		
	USD	%	USD	%	%*
Sueldos y Salarios	4'043,664	54.5	6'905,664	59.6	70.8
Contratado	3'006,685	40.5	3'006,685	26.0	0.0
Nombrado	1'036,979	14.0	3'898,979	33.6	276.0
Bienes y Servicios	3'375,566	45.5	4'685,969	40.4	38.8
Total	**7'419,230**	**100.0**	**11'591,633**	**100.0**	**56.2**

* Incremento del año 2008 a situación futura.
Fuente: Elaboración propia con información de INRENA 2008.

Por las características propias del control y supervisión del flujo de madera del bosque al mercado, la mayoría del personal operará en los principales centros de producción de madera rolliza y productos transformados que corresponden, precisamente, con los tres departamentos de mayor producción y potencial maderero (Loreto, Ucayali y Madre de Dios), que funcionan actualmente con los menores recursos de personal nombrado como se aprecia en el Cuadro Nº 4.3 y se detalla en el acápite 4.1.2.2. En estas regiones los incrementos por la implementación del SNIC sean sensiblemente superiores al promedio nacional.

En relación al incremento de gastos del Estado por el mejoramiento del sistema de garantía gubernamental, expresado por metro cúbico de madera rolliza, se analizan dos escenarios, uno conservador y otro basado en el crecimiento promedio anual de la producción forestal primaria de los últimos años:

- **Escenario conservador**

Este escenario parte del principio de que la producción forestal maderera de los próximos años tendrá como cota superior la producción del 2008, nivel record en la historia de la forestaría peruana. Debido a los efectos de la crisis financiera se estima que este nivel no será superado antes del inicio de la reactivación económica.

Basado en esta hipótesis y estimando un factor de 0.70 de participación del componente forestal maderable en la gestión, administración y control de los recursos forestales y de fauna silvestre a nivel nacional, los costos operativos del SNIC asociados al recurso madera equivaldrían a USD 2'920,682 que aplicado a la producción de madera rolliza del año base 2008 daría un incremento de gastos gubernamentales de USD 1.19/m³. Esta alternativa, como un costo agregado a los gastos actuales de la Administración Pública Forestal, sería de USD 3.29/m³.

- **Escenario con crecimiento promedio**

Este escenario se basa en que la recuperación de la producción maderera será a un ritmo similar al de los años anteriores a la crisis financiera. La producción de madera rolliza en el periodo 2000 – 2008 creció de 1'325,194 m³ a 2'453,218 m³; es decir a una tasa sostenida anual de 8.0%, la misma que mantiene correlación con el incremento de las exportaciones (13.9% para el periodo 2000-2008).

Basado en la hipótesis de que la producción maderable, posterior a la crisis, crecerá durante el primer quinquenio a un promedio anual de 8.0%, se tendría al final de ese periodo una

producción proyecta de 3'129,302 m³ y los gastos anuales del SNIC incrementarían en USD 0.81/m³. Incluyendo la productividad actual de gastos gubernamentales se tendría un total agregado de USD 2.91/m³.

4.2.3 Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre

Por Decreto Legislativo Nº 1085 (Junio del 2008), se creó el Organismo de Supervisión de los recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR), como parte del fortalecimiento de la gestión forestal para facilitar la implementación del Acuerdo de Promoción Comercial Perú - Estados Unidos y su Protocolo de Enmienda. Esto significa por un lado, una total independencia de la ANF, autonomía administrativa, mayor presupuesto y su adscripción a la PCM y, por otro lado, responsabilidades adicionales a la supervisión y fiscalización de concesiones forestales maderables que venia asumiendo desde el 2005 como una oficina dependiente del INRENA.

Las funciones del OSINFOR que le permiten recuperar su verdadero rol mediatizado son:

- Supervisar y fiscalizar el cumplimiento de los contratos de concesión, permisos y autorizaciones del aprovechamiento sostenible y conservación de los recursos forestales y de fauna silvestre así como los servicios ambientales provenientes del bosque.
- Verificar que el establecimiento de la cuota de exportación de especies protegidas cumpla con el ordenamiento jurídico interno y por convenios internaciones como CITES.
- Supervisar las inspecciones físicas de la APF en la aprobación del POA y, de ser el caso, participar en las zonas de las UMF designadas para la extracción de especies protegidas por CITES como la caoba.
- Cumplir con los programas de evaluación quinquenal como mínimo a través de auditarías a los PGMF.
- Declarar la caducidad de los derechos de aprovechamiento de los recursos forestales y de fauna silvestre otorgados por la ARF cuando exista incumplimiento de las condiciones establecidas en los contratos, planes de manejo respectivos o legislación forestal vigente.
- Asumir integralmente el procedimiento administrativo de supervisión, control, seguimiento e imposición de sanciones que anteriormente le correspondía a INRENA, institución también otorgante de los derechos de aprovechamiento maderable.

En razón a estas nuevas competencias el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) autorizó en Febrero del 2009, la transferencia de USD 8'778,300 al OSINFOR para su implementación y funcionamiento. Sin embargo, a principio de Junio, se designó al Presidente Ejecutivo; es decir doce meses de la fecha de creación del organismo. Esta situación refleja la baja prioridad del Gobierno por el Sector Forestal también reducida por las nuevas prioridades del gasto público para hacer frente a la actual crisis económica.

El nuevo OSINFOR durante el segundo semestre del 2008 funcionó, en la práctica, como una oficina de INRENA; y en Noviembre empezó el proceso de transferencia que por razones anotadas anteriormente culminó a medianos del presente año con el nombramiento de las nuevas autoridades. En el primer semestre del 2009, periodo del presente estudio, OSINFOR operó con un mínimo de personal y prácticamente ninguna actividad propia de sus funciones.

4.2.3.1 Gestión de OSINFOR en el Año 2008

Los recursos presupuestales de OSINFOR para el 2008 fueron aproximadamente de USD 510,000 provenientes de la fuente recursos directamente recaudados. Contó con un equipo de

23 profesionales, contratados sin beneficios sociales y a partir del 4º trimestre bajo el régimen CAS (con beneficios sociales parciales), conformado por 07 supervisores forestales, 02 evaluadores forestales, 06 abogados y personal directivo y de apoyo.

La supervisión y control de OSINFOR que se rige por el Procedimiento Administrativo Único (PAU) comprende el siguiente proceso:

- Etapa Preliminar, o de inicio del PAU, consiste en la recepción de: *i)* solicitud de la IFFS o ATFFS por faltas verificadas en las IO a concesiones maderables; *ii)* pedido de la IFFS para la supervisión de concesiones con extracción de caoba autorizada en los POA y en apoyo a la Autoridad Nacional Científica de CITES para estudio de la cuota de caoba; *iii)* denuncia de terceros dirigidas directamente a OSINFOR; y *iv)* supervisiones de oficio de OSINFOR de acuerdo su programa de trabajo. Evaluación y calificación del caso y presentación de descargo del concesionario si lo hubiera y/o mayor información por parte de la IFFS/ATFFS o denunciante; emisión de Informe Previo de URAN y USEC; y de no existir evidencias que califiquen sanción se archiva el caso, pero si procede pasa a la siguiente etapa.
- Etapa de Inicio y Emplazamiento, con la emisión de la Resolución Gerencial empieza el proceso sancionador con notificación para el Presunto Infractor o para la supervisión de oficio o de apoyo a CITES, dando un tiempo prudencial para la presentación de descargo.
- Etapa de Determinación de Infracción que comprende:
  - i) Trabajo de gabinete: elaboración de plano/mapa de la UMF, información de la UMF, PGMF y POA; contraste con información del sistema de información de la IFFS y de la ATFFS y determinación del número y ubicación de muestras para la verificación en el terreno.
  - ii) Trabajo de campo del supervisor con apoyo de personal contratado en la zona; los gastos de desplazamiento local hacia la UMF son asumidos generalmente por el concesionario y, en algunos casos, OSINFOR cubre parcial o totalmente los gastos de combustible. El desplazamiento al área dura entre 2 a 7 días, dependiendo de la accesibilidad y condiciones del tiempo y el trabajo efectivo de campo 3 días.
  - iii) Elaboración del reporte del supervisor, análisis técnico por un evaluador forestal (USEC) y análisis legal de un abogado (URAN). Esta fase se prolonga en promedio entre 7 a 15 días y culmina con del Informe Técnico Legal.
- Etapa Resolutiva con la emisión de Resolución Gerencial que declara la caducidad del contrato de concesión si fuera el caso, notificando al Presunto Infractor quien dispone de 15 días hábiles para presentar recursos de impugnación, pasando todo lo actuado a la siguiente etapa.
- Etapa de Impugnación y Ejecución de Resoluciones, el Presunto Infractor apela y el caso pasa a la Jefatura del INRENA para su estudio pudiendo requerirse una nueva supervisión a la UMF, luego de la cual se agotan los procedimientos administrativos con la correspondiente Resolución Jefatural comunicándole a IFFS, ATFFS y al concesionario para la resolución del contrato, ejecución de plan de cierre o medidas correctivas/reparatorias.

En el año 2008 OSINFOR supervisó un total de 54 concesiones que abarcaron una extensión global de 794,000 ha, (14,700ha/concesión), localizándose el 79.1% en los departamentos de Madre de Dios y Ucayali. Como resultado de esta gestión se resolvieron 15 contratos de concesiones maderables en una superficie total de 233,431ha (74.2 % en los departamentos de Ucayali y Loreto), y a Diciembre del 2008 se encontraban en proceso de estudio 04 contratos de concesión para su evaluación y resolución por indicios de infracción.

Cuadro Nº 4.8 OSINFOR 2008: Concesiones Supervisadas y Caducadas y en Procedimiento Administrativo

Departamento	Supervisión		Caducidad		En Procedimiento	
	Nº	Ha	Nº	ha	Nº	Ha
Huanuco	5	41,450	0	0	0	0
Loreto	4	52,607	8	67,389	1	6,414
Madre de Dios	19	317,475	1	42,017	1	13,934
San Martín	3	72,099	1	18,254	2	29,446
Ucayali	23	309,989	5	105,771	0	0
Total	**54**	**793,620**	**15**	**233,431**	**4**	**49,794**

Fuente: Elaboración propia y consulta a OSINFOR

4.2.3.2 Gestión del OSINFOR Reforzado

El presupuesto de OSINFOR para el primer año de su gestión reforzada es de USD 8'778,000 conformado por USD 7'944,700 de recursos ordinarios y USD 833,300 de recursos directamente recaudados. Este monto permitirá a OSINFOR superar su bajo nivel de gestión a causa de las restricciones económicas con las que venía operando desde su creación, proporcionar evidencias al origen legal de la madera y a procedimientos legales en el manejo y extracción forestal maderable de las UMF y, asimismo, cumplir con sus nuevas funciones.

Los principales rasgos distintivos del primer año de funcionamiento del OSINFOR reforzado, son los siguientes:

- Establecimiento y operación de un sistema nacional de supervisión y control forestal y de fauna silvestre a través de la instalación, equipamiento y operación de la Oficina Central y 10 oficinas de apoyo a nivel nacional en Ucayali, Loreto, Madre de Dios, San Martín, Huanuco y otras zonas de mayor concentración de UMF y de aprovechamiento forestal maderable, no maderable y de fauna silvestre.
- Aumento del número del personal de 23 al 150 profesionales para cubrir las necesidades operativas de la Oficina Central y oficinas de apoyo entre ingenieros forestales, biólogos, abogados, contadores, administradores, otras especialidades y personal técnico y de apoyo según requerimientos del trabajo.
- Incremento del flujo anual de supervisión y control de contratos de concesión forestal maderable de 50 a 170 casos.
- Inicio de la supervisión y control de alrededor de 500 contratos de permisos y autorizaciones de aprovechamiento maderable, no maderable, fauna silvestre, ecoturismo y conservación.
- Verificar que la cuota de exportación anual de especies de flora y fauna silvestre protegidas cumpla con lo establecido por las leyes del país y por los convenios internacionales como el Acuerdo de Promoción Comercial Perú-Estados Unidos y otros donde la política de compras de maderas y productos maderables tropicales sea un aspecto importante de las negociaciones internacionales.
- Supervisar las inspecciones físicas de la Autoridad Regional Forestal en la aprobación de los POA.
- Creación del Tribunal Forestal y de Fauna Silvestre como segunda y última instancia administrativa para resolver los recursos de apelación y nulidades interpuestas contra las

resoluciones emitidas por la *Dirección de Supervisión de Concesiones Forestales y de Fauna Silvestre*, y por la *Dirección de Supervisión de Permisos y Autorizaciones Forestales y de Fauna Silvestre* que actuarán como primera instancia.

Con un flujo anual de 170 concesiones maderables supervisadas es posible completar en tres años la supervisión de las 510 concesiones maderables actualmente vigentes, reduciendo sustancialmente el ciclo actual de diez años. Y, de manera similar, se espera que la supervisión de las otras modalidades de aprovechamiento forestal maderable, no maderable, fauna silvestre, ecoturismo y conservación se complete en periodos similares.

La gestión reforzada del OSINFOR y el funcionamiento del SNIC constituyen la base para un Sistema de Garantía Gubernamental (en proceso de implementación) suficientemente capaz de proveer evidencias de: *i)* manejo sostenible de las UMF; y *ii)* origen legal de la madera y la conformidad legal de las operaciones a lo largo de la cadena productiva dirigida del bosque al mercado. Ambos componentes se complementan como una gestión pública articulada y compatible a las políticas de compra de los países importadores de maderas y productos maderables provenientes de bosques tropicales.

4.2.3.3 Costos e Indicadores Económicos de la Supervisión de OSINFOR

La gestión de OSINFOR regido por el PAU comprende la supervisión, evaluación, fiscalización y sentencia a los titulares de los derechos de aprovechamiento de los recursos forestales y de fauna silvestre por infracciones a la legislación de la materia que constituyan incumplimiento de las condiciones establecidas en los derechos de aprovechamiento otorgados y/o en los planes de manejo forestal respectivos.

En el año 2008 OSINFOR operó bajo la administración de INRENA con una asignación reducida de USD 510,000 permitiendo la supervisión de apenas 54 concesiones maderables (USD 9,440/concesión). El Cuadro Nº 4.9 es un referente de la estructura de costos elaborado por el consultor, el cual destaca que las inspecciones de las UMF y sus correspondientes evaluaciones técnico-legales son las actividades que demandan mayores recursos, alrededor del 70% de los gastos de OSINFOR, incluyendo casos en que sea necesario realizar una segunda supervisión de campo los fundamentos de la apelación lo ameritan.

Cuadro Nº 4.9 Costo Promedio de Supervisión de Concesiones Maderables

Actividad	Costo promedio USD	Observaciones
Supervisión de UMF	4,500	Incluye trabajo preliminar, de campo e informe técnico
Evaluación Técnico- Legal.	2,200	Análisis y elaboración de Inf. Técnico-Legal y seguimiento.
Resolución, apelación, etapa final resolutiva y ejecución de sentencia/archivo.	1,200	Estudio, elaboración de Resoluciones, seguimiento y apoyo a la etapa fina resolutiva.
Gestión institucional	1,540	Nivel: gerencia, administración y apoyo logístico.
Total	**9,440**	

Fuente: Estimaciones del consultor.

La gestión del OSINFOR reforzado incluirá las dos instancias del procedimiento administrativo para dictaminar las sanciones y declaraciones de caducidad. En primera instancia actuarán sus dos direcciones de línea (una relacionada a las concesiones forestales y de fauna silvestre y la otra a los permisos y autorizaciones forestales y de fauna silvestre); y como segunda y última instancia administrativa el Tribunal Forestal y de Fauna Silvestre del OSINFOR. El costo promedio de supervisión anterior corresponde a la gestión de OSINFOR del 2008 que excluye los gastos de la segunda instancia que fueron asumidos por la Alta Dirección del INRENA.

Los gastos adicionales del Tribunal Forestal y, en general, por la mejora del sistema de supervisión del OSINFOR reforzado todavía no se conocen. Para efectos del presente estudio se estima que los gastos operativos de la nueva gestión de OSINFOR pueden incrementar de USD 9,440 a USD 12,000; y con los promedios de posibilidad anual de corta (12,178m³) y de extracción de madera rolliza (4,410 m³) por zafra de las concesiones supervisadas del año 2008, se obtuvieron los indicadores de costos por hectárea y por metro cúbico de madera.

Cuadro Nº 4.10 Costo de Supervisión de Concesiones e Indicadores Económicos Año 2008 y Escenario Futuro

Conceptos	Unidad	Año 2008	Escenario Futuro
Costo por supervisión anual	UDS	9,440	12,000
Costo por superficie	USD/ha	0.64	0.82
Costo por posibilidad de corta	USD/m³	0.78	0.99
Costo por madera extraída	USD/m³	2.14	2.72

Fuente: Datos de INRENA y OSINFOR. Elaboración propia.

4.3 Costos Adicionales del Sistema de Garantía Gubernamental Mejorado

Las herramientas de la Administración Pública Forestal para cumplir con los requerimientos de la política de compra de maderas mostrando evidencias del origen legal de la madera, la sostenibilidad de manejo forestal y la legalidad de las operaciones a lo largo de la cadena productiva del bosque al mercado son, sin duda, el SNIC y la supervisión de los recursos forestales maderables por parte de OSINFOR. En consecuencia, las inversiones y costos operativos de ambos constituyen la base del Sistema de Garantía Gubernamental Mejorado (SGGM).

A la fecha se cuenta con la *Propuesta Base para la Implementación del SNIC* y en búsqueda de financiamiento, cuyo antecedente es un sistema de información forestal maderable de apoyo con información geo-referencial y estadística para la gestión, inspección y control de los recursos forestales, pero sin captura ni procesamiento de información sobre irregularidades técnicas y de procedimientos de los titulares de las UMF y otros actores productivos. Precisamente el SNIC llenará este vacío y entre las autoridades de observancia (ejercen vigilancia y control de los recursos y productos desde que salen de las áreas de producción hasta su exportación), que tendrán acceso a la base de datos del SNIC (conforme a sus competencias dentro de la cadena productiva) están OSINFOR y la SUNAT-Aduanas.

El OSINFOR se encuentra en su fase de relanzamiento con autonomía funcional, administrativa y recursos económicos suficientes para supervisar, fiscalizar y aplicar sanciones administrativas a los titulares de las UMF por incumplimiento de las condiciones establecidas en los contratos de aprovechamiento forestal maderable otorgados y/o en los planes de manejo forestal respectivos. Por lo tanto, OSINFOR estará en condiciones de reforzar la gestión pública garantizando la sostenibilidad del manejo forestal de las UMF paralelamente a la iniciativa privada de certificación forestal.

4.3.1 Personal Especializado Adicional

El personal adicional que demandará el SGGM se da en diferentes competencias y actividades lo largo de la cadena de producción del bosque al mercado doméstico y de exportación. A nivel de las UMF, el SNIC ha identificado como punto crítico la verificación de los censos de árboles, deficientemente efectuada por las ARF, que tiene repercusiones en la calidad del POA y legalidad de origen de la madera extraída y procesada; que será reforzada con 30 especialistas de campo (contratados o tercerizados). El OSINFOR para poder completar cada tres años la supervisión de todas las concesiones maderables requerirá adicionalmente 25 supervisores de campo y 8 supervisores para la supervisión de permisos y autorizaciones maderables.

La implementación y operación de 27 PCE para el control de madera rolliza y procesada en el tránsito del bosque a los centros de transformación, comercialización y puntos de exportación requiere 135 especialistas; de los cuales se estima que 30 laboren en puertos y zonas fronterizas para verificar y controlar la exportación de productos forestales. La inspección de los centros de transformación industrial primaria y secundaria, depósitos de madera y centros de comercialización es otro punto crítico que requiere mayor atención por parte de la ARF; para lo cual se prevé 45 inspectores adicionales debido, entre otras responsabilidad, a la inclusión del RIPUF de la SUNAT como documento de control obligatorio cuya implementación regirá a partir de Enero del 2010 (Cuadro Nº 4.11).

Cuadro Nº 4.11 Personal Adicional para el Sistema de Garantía Gubernamental Mejorado

Ámbito de Acción	Tareas	Número
UMF (concesión, permiso y autorizaciones)	Verificación de censos	30
	Supervisión	33
Transporte de troza y de productos transformados	Control de madera y productos en los PCE	105
Industria, depósitos y centros de comercio	Inspección a industrias y depósitos comerciales	45
Empresas exportadoras e instalaciones portuarias	Inspección de productos de exportación	30
Total		**243**

Fuente: INRENA (2008), consulta OSINFOR y elaboración propia.

Si bien el personal adicional para el SGGM es relativamente alto, éste se justifica sobre todo en los primeros años por la necesidad de revertir desde un inicio la informalidad y diversidad de infracciones, muchas de las cuales se *'descubren'* con mucho retrazo y muy lejos del lugar

donde ocurren. Cuando el sistema se automatice y alcance niveles adecuados de eficiencia, es posible que el número de personal se reduzca y algunas operaciones sean tercerizadas.

4.3.2 Inversión y Costos Operativos Adicionales

El SNIC se basa en la aplicación de tecnología de sistema de información de punta que permite el ingreso directo de datos de campo al sistema desde las UMF, puestos de control, inspecciones en los centros de transformación, depósitos, comercialización y puertos de embarque y puestos fronterizos. Tiene mecanismos de protección para ingreso no autorizado a la base de datos y reportes diseñados según la competencia de los usuarios y un sistema de seguridad similar al del sistema bancario o financiero invulnerable a la alteración de información. La inversión del SNIC es de USD 14'318,699 y los costos operativos anuales USD 4'172,403 (incluyendo UDS 4'203,333 para inventario forestal de nuevas concesiones). El sistema, operado por la DGFF, brindará información digital y georeferencial a OSINFOR y realizará el seguimiento y control de información a lo largo de la cadena productiva garantizando la trazabilidad de los productos mediante códigos o marcas desde el bosque hasta su destino final (mercado doméstico o exportación).

La inversión de OSINFOR para el establecimiento e implementación de la sede central y 10 oficinas regionales de apoyo, con tecnología de construcción y equipamiento existente en el país, se estima por un monto total de USD 1'350,000 y los gastos operativos anuales asociados a la supervisión forestal maderable USD 2'720,000 correspondiendo el 75% a la supervisión de concesiones maderables.

En términos globales, la implementación del SNIC y el reforzamiento de OSINFOR requieren una inversión de USD 15.7 millones y costos operativos de USD 6.9 millones, de los cuales USD 11.7 millones y USD 5.0 millones corresponden al recurso forestal maderable; que implicaría gastos adicionales de USD 4.79/m³ en la fase de inversión y USD 3.91/m³ en los siguientes años. El Cuadro Nº 4.12 presenta la inversión y costos operativos anuales requeridos para el mejoramiento del sistema de garantía gubernamental, la parte proporcional asociado al recurso forestal maderable con respecto a la actividad global forestal maderable, no maderable y fauna silvestre, así como los indicadores USD/m³ de madera rolliza.

Cuadro Nº 4.12 Costos Adicionales y Productividad del Sistema de Garantía Gubernamental Mejorado

Concepto	Unidad	SNIC	OSINFOR	SGGM
Inversión				
Inversión Total	USD	14,318,669	1'350,000	15,668,669
Inversión maderable	USD	10,739,002	1'012,500	11,751,502
Productividad	**USD/m³r**	**4.38**	**0.41**	**4.79**
Costo Operativo				
Costo Operativo Total	USD	4,172,403	2,720,000	6'892,403
C. operativo maderable	USD	2'920,682	2,040,000*	4'960,682
Productividad	**USD/m³r**	**1,19**	**2.72**	**3.91**

* Basado en 170 concesiones previstas para un año.
Fuentes: INRENA (2008) y estimaciones del consultor para el caso de OSINFOR.

5 SISTEMAS DE INICIATIVAS PRIVADAS

5.1 Inicios de la Certificación Privada Voluntaria

A fines de 1997 y por iniciativa de ONGs nacionales e internacionales se conformó un grupo voluntario con representantes de los sectores ecológicos, sociales y de la producción, para desarrollar una iniciativa nacional, que más tarde sería el Consejo Peruano para la Certificación Forestal Voluntaria (CP-CFV) y actualmente Certificación Forestal Perú (CFPERU). Este Consejo, fundado en el 2000 y reconocido en el 2001 por Forest Stewardship Council (FSC), tuvo entre sus mayores logros el establecimiento de los estándares peruanos para la certificación forestal de bosques de la Amazonía Peruana con fines de producción maderable, los cuales fueron acreditados por el FSC en Mayo del 2002. Si bien han transcurrido más de cinco años, periodo de vigencia de los estándares nacionales de FSC, en el caso de Perú tiene cuatro años a partir de su primera aplicación (2005) y actualmente vienen siendo revisados por CFPERU.

Paralelamente a esta gestión, la Ley Forestal y de Fauna Silvestre promulgada en el año 2000 y su correspondiente reglamento establecen medidas de promoción para la certificación forestal voluntaria (CFV), otorgándoles una reducción de hasta 25% en el pago de la retribución económica por el aprovechamiento de los recursos forestales a los titulares de concesiones, permisos (bosques comunales) y autorizaciones durante los primeros cinco años de obtenido el certificado y de hasta 30% a partir del sexto año; y el caso de la CFV de manejo forestal de las concesiones ésta tiene el mérito de supervisión quinquenal[7].

A mediados del 2002, con el apoyo de USAID, se establece el Proyecto de Certificación y Desarrollo Forestal (CEDEFOR), con el fin de promover la modernización del sector forestal peruano, consolidar el proceso de concesiones forestales con planes de manejo forestal sostenible y apoyar la certificación forestal voluntaria. El proyecto implementado por WWF-Perú, con un presupuesto aproximado de USD 12 millones, tuvo como meta inicial certificar 1.0 millón de hectáreas en 5 años; pero primero debió asesorar los concursos públicos de concesiones forestales y apoyar en la elaboración de los PGMF, censos y POA y organización y la consolidación de las empresas concesionarias. Finalmente, el proyecto luego de 3.5 años de gestión y 9.8 millones de gastos culminó con los siguientes resultados: certificación forestal de 530,000 hectáreas de bosques; certificación de cadena de custodia de seis industrias forestales de transformación primaria y secundaria; 140 empresas con contratos de concesión forestal por 40 años en 2.2 millones de hectáreas; 114 PGMF y 65 POA elaborados por CEDEFOR y aprobados por INRENA; establecimiento del Club de Manejo y Comercio Forestal Responsable con 14 miembros (WWF-USAID 2006)..

A partir de mayo del 2006, USAID/Perú, le encarga a Chemonics, a través del Proyecto PRA, incorporar la certificación forestal como parte de su objetivo principal de articulación de productores con el mercado nacional e internacional que venía impulsando desde el año 2000 y que a través del Programa de Desarrollo Alternativo había apoyado la certificación forestal y de cadena de custodia de la Maderas Peruanas S.A.C. La gestión del Proyecto PRA con un presupuesto aproximado de USD 2.0 millones culminó en Setiembre del 2008 con los siguientes resultados: certificación forestal individual de dos concesiones forestales maderables y once bosques comunales bajo el sistema de Regencia en un superficie total de

[7] Art. 31.1 de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre (DL 1090) y Art. 390 de su Reglamento (DS Nº 002-2009-AG).

289,000 hectáreas; y certificación de cadena de custodia de tres industrias forestales de transformación primaria y secundaria.

La primera experiencia de certificación voluntaria en el país fue en el año 2001 con la cadena de custodia de EXPORTIMO, empresa dedicada a la producción de muebles finos al mercado de los Estados Unidos. Luego de cuatro años, recién se logró primera certificación forestal, bajo la Regencia de AIDER, de cinco bosques comunales de Ucayali y Huanuco.

El Consorcio Forestal Amazónico, integrado por SAFI Perú S.A., Shihuahuaco SAC, Partes y Piezas SAC y Aserradero Anaconda SAC, obtuvo en el 2007, la primera certificación forestal grupal de cuatro concesiones conformando una sola UMF y un PGMF cubriendo 180,471 ha. de bosques manejados. Ese mismo año, Aserradero Espinoza S.A, como empresa regente y operadora de cuatro concesiones, obtuvo la certificación forestal de 81,128 ha de bosques con dos PGMF combinada con la certificación de cadena de custodia multisitios: dos plantas industriales, un depósito y un centro de comercialización.

5.2 Situación Actual

5.2.1 Certificación Forestal

A Marzo del 2009, los bosques certificados a nivel nacional cubren una superficie total de 713,380 ha, de las cuales 458,643 ha (64.3%) pertenecen a 15 concesiones con ocho certificaciones individuales, grupales o bajo el sistema de Regencia; y el 35.7% restante a 16 comunidades nativas, todas con el sistema de Regencia (Gerente Forestal). El tamaño promedio de las concesiones certificadas es 31,000 ha, casi el doble de las 16,000 ha de los bosques comunales. La certificadora SW con 535,517 ha de bosques certificados participa con las ¾ partes de la superficie total y GFA (Grupo Forestal Ambiental) y CUP (Control Union Peru, del grupo holandés Control Union World Group) con 18% y 7% respectivamente. El tamaño promedio de las UMF certificadas por SW es 33,500 ha, significativamente mayor que las 17,300 ha de CU y 10,500 ha de GFA.

La certificación por el sistema de Regencia predomina por el ahorro de gastos tanto en el proceso de certificación como en el abastecimiento de madera certificada a las empresas industriales-regentes. Las UMF certificadas bajo este sistema cubren 382,212 ha que representan el 54% de la superficie total, existiendo tres empresa industriales-regentes que dirigen una parte significativa de su producción al mercado externo -Aserradero Espinoza S.A., Empresa Forestal Venao S.R.L., y A&A Perú S.A.C.- con una superficie conjunta de 256,114 ha; y AIDER una ONG promotora del desarrollo de 12 comunidades nativas con una superficie de 126,098 ha. La modalidad de certificación grupal ocupa el segundo lugar con 180,471 ha. de cuatro concesiones agrupadas; y finalmente la certificación individual de cinco concesiones con una superficie de 150,697 ha.

A Marzo del 2009 se encontraban en proceso de certificación diez UMF, entre concesiones y bosques comunales, con una superficie de 206,101 ha, proyectándose que a fin de año los bosques certificados del país cubrirán una extensión total de 919,491 ha. El grupo Consolidado Otorongo, con cuatro UMF de 75,333 ha, tiene la mayor cobertura y pertenece a Maderera Bozovich S.A.C., la empresa forestal más grande del país y de mayor volumen de exportación. Forestal Venao, la única empresa industrial que se abastece exclusivamente de bosques comunales ampliará esta fuente, bajo el sistema de Regencia, con dos UMF comunales adicionales hasta un total de 186,661 ha.

Es importante destacar la trayectoria de Forestal Venao que a fines del 2009 sería la empresa de mayor extensión de bosques certificados, desplazando al segundo lugar al Consorcio Forestal Amazónico. Pero también la suspensión en este año de la licencia de certificación de dos empresas concesionarias con una cobertura de 30,700 ha., una por tráfico de madera y otra la por no cumplir con el mínimo de aprovechamiento de la UMF disponiendo de dos años para revocar esta medida.

El Cuadro Nº 5.1 presenta el detalle del proceso de certificación FSC de bosques a Marzo 2009 y su proyección a Diciembre del 2009; y el Anexo 1 la articulación bosques certificados con plantas industriales con certificación de cadena de custodia.

Cuadro Nº 5.1 Certificación Forestal a Marzo 2009 y Proyección a Diciembre 2009

Certificación FSC de Manejo de Bosques a Marzo de 2009					
Modalidad de Aprovechamiento	**Iniciativa**	**Año Cert.**	**Certificadora**	**Titular**	**Superficie (Ha)**
Concesión	Maderera Rio Yaverija SAC	2007	SW	MADERYJA SAC	49,556.00
	Maderera Rio Acre SAC	2007	SW	MADERACRE SAC	49,376.00
	Aserradero Espinoza	2007	SW	Aserradero Espinoza Maderas Cocama "A" Maderas Cocama "B" Maderas Cocama "C" (antes AMATEC	81,128.00
	CFA - Consorcio Forestal Amazónico	2007	SW	CFA - Consorcio Forestal Amazónico (con 04 concesiones)	180,471.00
	Maderas Peruanas SAC-MAPESAC	2006	CU	Maderas Peruanas SAC - MAPESAC	21,061.00
	A & A PERU SAC	2008	SW	Elizabeth Rubi de Tintorer Pedro Tinoter Font	21,974.41 24,372.56
	Wenceslao Carlos Muñoz Valdivia	2006	CU	Wenceslao Carlos Muñoz Valdivia	5,171.00
	Forestal Río Huáscar SRL	2007	CU	Forestal Río Huáscar SRL	25,533.00
Total de Concesiones	**15**				**458,642.97**
Permiso	Forestal Venao	2007	SW	CC.NN Nueva Shahuaya	44,947.00
		2007	SW	CC.NN Sawawo Hito 40	33,200.00
		2008	SW	CC.NN El Dorado	24,461.00
		2008	SW	CCNN Flor de Chengari	26,031.00
	AIDER	2006	GFA	CC.NN. Belén	13,394.10
		2006	GFA	CC.NN. Dinamarca	2,535.22
		2006	GFA	CC.NN. El Milagro	2,651.24
		2006	GFA	CC.NN. Puerto Davis	13,129.75
		2006	GFA	CC.NN. Puerto Leticia	2,633.21
		2006	GFA	CC.NN. Sinchi Roca	48,046.29
		2006	GFA	CC.NN. Santa Martha	10,567.05
		2005	GFA	CC.NN. Calleria	3,937.18
		2005	GFA	CC.NN. Curiaca del Caco	6,245.23
		2005	GFA	CC.NN. Preferida del Charashmaná	1,904.74
		2005	GFA	CC.NN. Pueblo Nuevo del Caco	6,051.30
		2005	GFA	CC.NN. Puerto Belem	15,002.50
Total de Permisos	**16**				**254,736.81**
Total de Superficies de Bosques Certificados a Nivel Nacional					**713,379.78**
Proyección de Certificación FSC de Manejo de Bosques a Diciembre de 2009					
Modalidad de	**Iniciativa**			**Titular**	**Superficie (Ha)**
Concesión	A&A PERU SAC			EMPEFOC-DOS SAC	23,534.00
				EMPEFOC-DOS SAC	34,223.00
	Consolidado Otorongo			Emfor Portillo SAC (Exp A)	13,795.00
				Forestal Monago SRL	7,433.00
				Empresa Forestal Otorongo S.A. (A)	17,421.00
				Empresa Forestal Otorongo S.A. (B)	13,417.00
				Empresa Forestal Río Piedras SAC	23,267.00
	TRANSFORESTAL CCC SAC			Nilda Espinoza López	14,989.00
Permiso	Forestal Venao SAC			CC.NN. Santa Rosa	27,060.00
				CC.NN. Nueva Victoria	30,962.00
Total de Superficie de Bosques en Proceso de Certificación a Diciembre 2009					**206,101.00**
Total de Superficie de Bosques Certificados a Nivel Nacional con Proyección a Diciembre de 2009					**919,480.78**

Fuente: CERFOR y actualización propia.

5.2.2 Certificación de Cadena de Custodia

Las primeras certificaciones voluntarias en el país fueron de cadena de custodia para las industrias forestales de primera y segunda transformación. En el 2001, EXPORTIMO, una empresa con sede en Lima dedicada a la producción de muebles finos para el mercado de los Estados Unidos obtuvo la certificación de cadena de custodia para su planta industrial, que se abastecía con maderas certificadas (sauco y cambara) de Bolivia. Cuatro años después, en el 2005, las plantas industriales de la empresa Maderera Bozovich SAC, en Lima y Puerto Maldonado y de Triplay Amazónico SAC, en Pucallpa obtuvieron sus respectivas certificaciones de cadena de custodia.

La primera experiencia de trazabilidad, articulando las certificaciones forestal y de cadena de custodia, fue de la empresa Maderas Peruanas SAC. En el 2006 obtuvo la certificación de 21,061 ha de bosques concesionados a la empresa y de su planta industrial de paneles de madera, parquet y tablillas en Pucallpa y de comercialización en Lima, destacando el producto pisos de madera 100% FSC. Esa misma experiencia pero con bosques comunales se dio al año siguiente bajo la Regencia de la Empresa Forestal Venao SRL, con la certificación de cadena custodia de su planta industrial en Pucallpa y la certificación de 78,147.00 ha bosques comunales de la región Ucayali.

En el 2007, Aserradero Espinoza S.A, como empresa regente y operadora de cuatro concesiones, obtuvo la certificación forestal de 81,128 ha de bosques con dos PGMF y la certificación de cadena de custodia multisitios: dos plantas industriales en Madre de Dios (una dentro de una concesión y otra en Puerto Maldonado), un depósito de re-transporte en la ciudad de Cusco y su centro de comercialización en Lima.

Actualmente 17 empresas industriales tienen certificaciones de cadena de custodia. De éstas, quince son aserraderos con producción orientada principalmente a madera pre-dimensionada para frisas, molduras, parquet y decking; una de madera contrachapada y chapa decorativa y otra de muebles. Mientras en la región Loreto, que en el 2008 participó con el 38% de la producción de productos maderables, sólo existe un aserradero con cadena de custodia; Madre de Dios (14% de la producción nacional) tiene siete aserraderos y dos con certificación multisitio; y Ucayali, que ocupa el segundo lugar con 22% tiene cuatro aserraderos y una planta de madera contrachapada certificados (Cuadro Nº 5.2).

WWF-Perú ha apoyado la certificación de cadena de custodia de los aserraderos Maderera Río Yaverija SAC, Maderera Río Acre SAC, Triplay Amazónico; Maderera Vulcano y Aserradero Espinoza; y Chemonics, a través del Proyecto PRA, a Maderas Peruanas SAC – MAPESAC, Forestal Venao SAC, Universal Flooring SAC y Alpirosa SAC.

La industria de aserrío es la que tiene una mayor vinculación con los bosques certificados. Se estima que alrededor del 45% de la superficie total de concesiones y bosques comunales certificados abastecen a aserraderos con cadena de custodia; 25% a plantas de madera pre-dimensionada para frisas, parquet, tablillas, molduras; 10% a plantas de triplay y chapas; y 20% a plantas diversas de transformación sin cadena de custodia o eventualmente a plantas industriales certificadas. En el Anexo 1 se detalla la correspondencia de las 15 concesiones y 16 bosques comunales con industrias madereras con certificación de cadena de custodia.

Cuadro Nº 5.2 Certificación de Cadena de Custodia de Industrias Madereras a Marzo 2009

Empresas Industriales	Año Cert.	Certificadora	Lugar	Tipo de productos
Maderera Rio Yaverija SAC	2008	SW	Puerto Maldonado	Madera aserrada
Nature Wood Peru SAC	2008	CU	Puerto Maldonado	Madera predimensionada para frisas, parquet, molduras
Maderera Rio Acre SAC	2007	SW	Puerto Maldonado	Madera aserrada
Aserradero Espinoza	2007	SW	Puerto Maldonado/Cusco/Lima	Madera aserrada, depósito y comercialización
Alpirosa SAC	2008	CU	Pucallpa	Madera S4S, parquet, molduras, madera aserrada
Triplay Amazonico SAC	2005	CU	Pucallpa	Madera contrachapada; chapas decorativas
Maderas Peruanas SAC - MAPESAC	2006	CU	Pucallpa/Lima	Paneles de madera, parquet, tablillas
Nature America SAC	2008	CU	Yurimaguas	Madera predimensionada para frisas, parquet, molduras
Forestal Venao SAC	2007	SW	Ucayali	Madera aserrada
Universal Flooring SAC	2008	CU	Lima	Madera predimensionada para frisas, parquet, molduras
Turbina SAC	2008	CU	Puerto Maldonado	Madera predimensionada para frisas, parquet, molduras
Forestal Rio Piedras SAC	2006	SGS	Puerto Maldonado	Madera predimensionada para frisas, parquet, molduras
Maderera Bozovich SAC	2005	SGS	Lima	Madera dimensionada, deckings, pisos
Forestal Venao SAC	2007	SW	Pucallpa	Madera aserrada
TRANSFORESTAL CCC SAC	2009	SW	Puerto Maldonado/ Cusco/ Lima	Madera aserrada
LUCOFI	2008	CU	Lima	Parquet, deckings
EXPORTIMO SAC	2001	SW	Lima	Muebles

Fuente: CERFOR y actualización propia.

5.2.3 Articulación Económica en el Marco de la Certificación Voluntaria

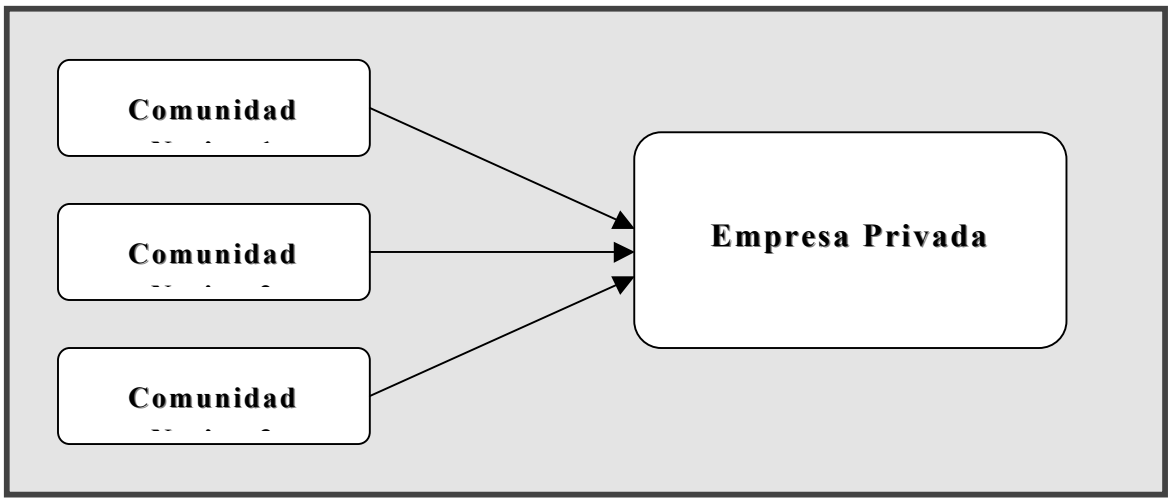
La trazabilidad definida como un sistema que permite seguir el rastro de un producto, en nuestro caso los productos maderables, desde su origen (árbol en pie), y a lo largo de cadena de transformaciones, transportes y transacciones comerciales hasta el consumidor final, es posible a través de la articulación de las certificaciones de manejo forestal y de cadena de custodia. En Perú esto es posible a partir del 2006. La primera experiencia se da ese año con la empresa Maderas Peruanas S.A.C. (operador de una concesión en la región Ucayali, su planta de transformación en Pucallpa y de comercialización en Lima); al año siguiente se agrega la empresa Venao S.R.L. con dos bosques comunales certificados y una planta industrial en Ucayali.

En los últimos tres años se han producido experiencias similares y con variantes. Pese al poco tiempo transcurrido es posible identificar algunos modelos de articulación económicos entre operadores con bosques certificados y empresas industriales con cadenas de custodia, que a continuación se detallan.

5.2.3.1 Empresa Privada en Alianza Estratégica con Comunidades Nativas

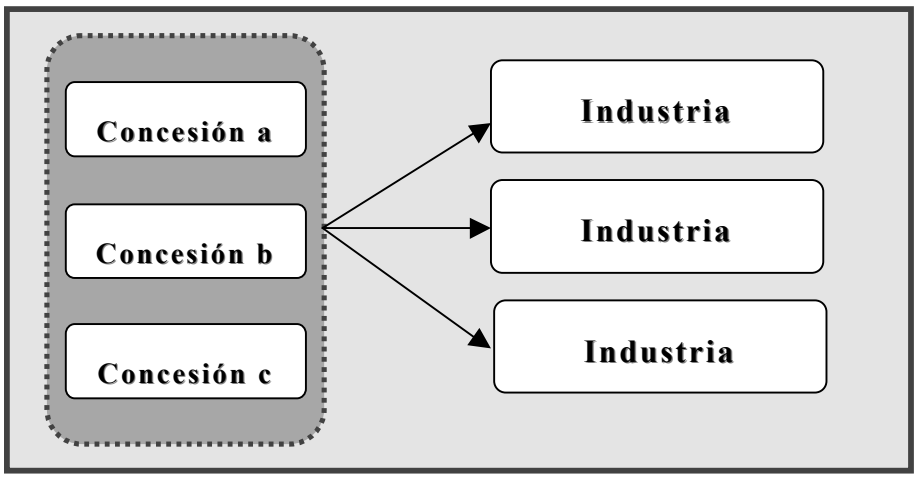
El modelo consiste en la articulación de varias comunidades nativas con una empresa privada con capacidad económica y operativa, a través de un contrato a largo plazo para el manejo y aprovechamiento de los recursos maderables. Esta figura contempla la certificación de los

bosques comunales bajo la Regencia, asumida una la empresa, la cual a su vez es el operador forestal. La empresa se encarga de la transformación de la madera en su planta industrial con certificación de cadena de custodia y de la comercialización y exportación de los productos transformados. El caso típico de este modelo es la alianza estratégica entre la empresa industrial Forestal Venao con las comunidades Nueva Shahuaya, Sawawo Hito 40, El Dorado y Flor de Chengari en el año 2007, a las que se agregaron al siguiente año Santa Rosa y Nueva Victoria, totalizando 186,661 ha.



5.2.3.2 Empresas Industriales con UMF Consorciadas

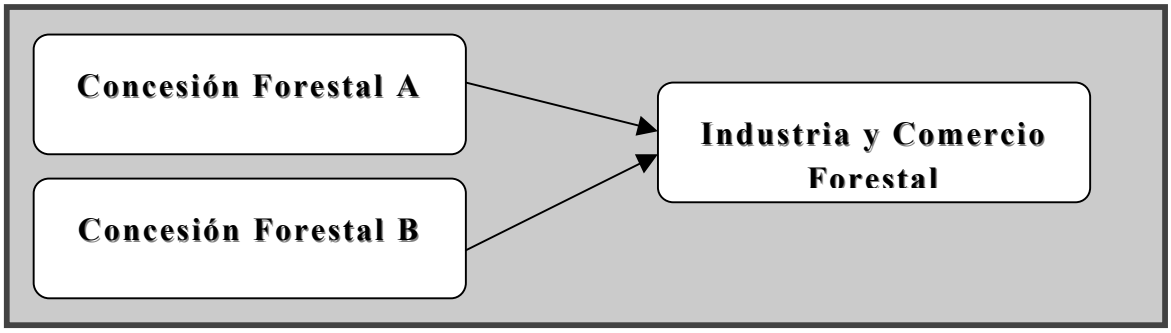
Consiste en el consorcio de varias empresas, cada una con su planta de transformación y concesión de UMF cercanas entre ellas, que facilita contar con solo un plan de manejo para el área unificada y responsabilidad conjunta de las operaciones forestales. Las UMF obtienen un único certificado grupal de manejo de bosques FSC, la transformación de la madera se realiza en la planta industrial certificada de cada miembro del consorcio que también se encarga de la comercialización y exportación de los productos finales. El caso típico es el Consorcio Forestal Amazónico formado por SAFI Perú S.A., Shihuahuaco SAC, Partes y Piezas SAC y el Aserradero Anaconda SAC, con cuatro concesiones que totalizan 180,471 hectáreas.



5.2.3.3 Empresa Forestal concesionaria de uno o más UMF

Este modelo tiene dos variantes. La primera cuando la empresa, concesionaria de bosque y propietaria de una planta industrial, tiene certificación FSC de manejo forestal y de cadena de custodia de la planta de transformación. La segunda, cuando la empresa cuenta con dos o más UMF y aplica el sistema de Regencia para cubrir sus necesidades de materia prima que superan el límite de las 50,000 ha establecido por el concurso de concesiones maderables.

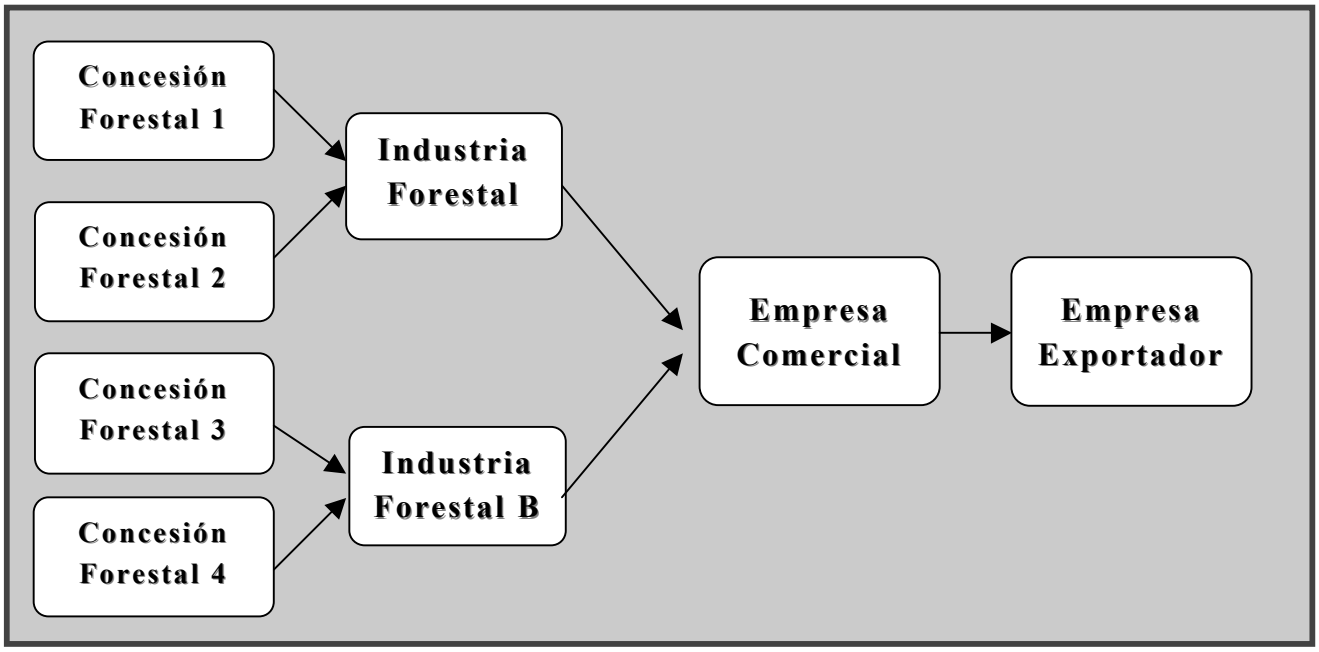
El caso típico de la primera variante es la empresa Maderas Peruanas S.A.C., titular de una concesión de 21,601 ha en la región de Ucayali y propietaria de una planta industrial de paneles de madera, parquet y tablillas para el mercado doméstico y externo. La empresa Aserradero Espinoza S.A., caso típico de la segunda variante, es Regente y operador forestal de cuatro concesiones maderables de 81,128 ha en la región Madre de Dios, y propietaria de dos aserraderos, uno dentro de las concesiones y otro en Puerto Maldonado, un depósito para re-transporte en Cusco y un centro de comercialización con cadenas de custodia, cuya producción se destinan a los mercados doméstico y externo.



5.2.3.4 Empresas con UMF Vinculadas a un Grupo Económico

Este modelo consiste en un grupo económico que posee varias empresas forestales concesionarias de bosque y empresas industriales, comercializadoras y de exportación. Cada una de las diferentes empresas concesionarias posee un certificado de manejo de bosque y cada planta de transformación su certificado de cadena de custodia. Pero si la empresa es concesionaria tiene mas de una UMF se aplica el modelo de regencia. Todas las empresas industriales abastecen a la empresa comercializadora de madera certificada, y ésta a su vez a la empresa exportadora.

El modelo permite un mayor acceso al bosque y disponer de mayores áreas para el manejo forestal y un stock constante de productos. La diversificación de empresas, concesionarias e industriales, permite al grupo económico aprovechar incentivos del Gobierno de exoneración de impuestos a empresas localizadas en la región de Selva. El caso típico es la empresa A&A Perú S.A.C. que agrupa a tres concesiones con 95,902.97 hectáreas y a fin del 2009 serán cinco con una superficie total de 153,660 hectáreas, tres plantas industriales y una empresa exportadora.



5.3 Análisis de Costos de Certificación FSC de Bosques Manejados

5.3.1 Costos de Certificación Forestal de una UMF Grande

Los costos de certificación de una UMF tipificada como grande corresponden a una comunidad nativa del modelo articulación económica se detalla en el acápite 5.2.3.1 (Empresa privada en alianza estratégica con comunidades nativas). Los costos son asumidos por la empresa industrial-regente como parte de un contrato participativo y asociativo celebrado entre ambos para el manejo y aprovechamiento de los recursos maderables del bosque certificado.

Los costos de certificación en el año 00, periodo de inversión, suman USD 92,780 y USD 37,608 los costos operativos anuales promedios para los siguientes cuatro años. En consecuencia, los costos totales para primer ciclo de certificación forestal de cinco años totalizan USD 243,212.

Los costos directos del año 00 asignados al certificador SW son USD 18,900 (20.4%) y los costos indirectos de los componentes Manejo Forestal y Ambiental, Aspectos Sociales y Gestión de la Empresa, USD 73,880 (79.6%). Los costos directos de los siguientes años, tomando como base el 2º año, son USD 6.400 (16.6%) y los costos indirectos USD 32,060 (83.4%). La alta participación de los costos indirectos corresponde principalmente al inventario forestal, censo comercial y elaboración del PGMF y del POA. Estos componentes representan el más de un tercio de la inversión del año 00; y llegan a significar en los siguientes más de la mitad de los costos operativos anuales (Cuadro Nº 5.3 y Anexo 2).

Los problemas de gestión de la UMF-bosque comunal que dificultan las exigencias de la certificación forestal voluntaria responden básicamente a: *i)* falta de capacidad técnica y económica de la comunidad nativa para el manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos maderables; *ii)* la integración de la población nativa a la gestión empresarial, según la alianza estratégica con la industria-regente, requiere de mayores recursos económicos de lo

inicialmente previsto; y *iii)* el PGMF y el POA deben re-elaborarse debido a irregularidades en los inventarios y censos, que no fueron detectadas por la falta de inspección y control de la Autoridad Forestal en el momento oportuno.

En este aspecto, la cooperación técnica ha cumplido un rol muy importante en el saneamiento de estas irregularidades sin lo cual no hubiese sido posible la certificación forestal. El apoyo y asistencia técnica, principalmente en la elaboración de estudios de mercado, plan de negocios, PGMF, POA, identificación y monitoreo de BAVC e instalación y monitoreo de PPM y en la capacitación, fueron gravitantes en el proceso de certificación de la UMF evaluada y representan el 36.6% de la inversión del año 00.

El aumento adicional de los gastos de gestión de la UMF por el proceso de certificación se analiza como costos promedios por hectárea y por metro cúbico de madera. Estos indicadores se estiman considerando la superficie total de la UMF y su posibilidad de corta anual bajo los siguientes escenarios:

1. *Todos los costos incurridos en el proceso de la certificación*: Aumentos en el año 00 de USD 1.95/ha y USD 4.69/m³; y para los siguientes años de USD 0.81/ha y USD 1.94/m³.

2. *Exclusión de los gastos por PGMF, POA y delimitación de la UMF*: Aumentos en el año 00 de USD 1.28/ha y USD 3.08/ /m³; y para los siguientes años de USD 0.35/ha y USD 0.84/m³.

Esto significa que los costos unitarios (USD/ha y USD/m³) del escenario que excluye los gastos del PGMF, POA y delimitación de la UMF representan entre el 66% y 41% de los costos unitarios del escenario que incluye todos los costos del proceso de certificación de la UMF tipificada como grande.

5.3.2 Costos de Certificación Forestal de UMF Mediano

Los costos de certificación de una UMF tipificada como mediana corresponden a la concesión del señor Pedro Tintorer con una superficie de 24,372 hectáreas, provincia Alto Amazonas, departamento de Loreto. Los costos fueron asumidos por la empresa industrial-regente A&A S.A.C., que posteriormente adquirió la concesión. Las características de este modelo de articulación económica se detallan en el acápite 5.2.3.4 (Empresas con UMF vinculadas a un grupo económico).

Los costos de certificación del año 00, periodo de inversión, suman USD 63,930 y USD 24,948 los costos operativos anuales promedios para los siguientes cuatro años. En consecuencia, los costos totales para el primer ciclo de certificación forestal de cinco años son USD 163,720.

Los costos directos del año 00 asignados al certificador SW son USD 14,900 (23.3%) y los costos indirectos de los componentes Manejo Forestal y Ambiental, Aspectos Sociales y Gestión de la Empresa, USD 49,030 (76.7%). Los costos directos de los siguientes años, tomando como base el 2º año, son USD 6.400 (24.8%) y los costos indirectos USD 19,400 (75.2%). La alta participación de los costos indirectos corresponde principalmente al inventario forestal y censo comercial y elaboración del PGMF y POA. Estos componentes representan más de un tercio de la inversión del primer año; y llegan a significar en los siguientes la mitad de los costos operativos anuales (Cuadro Nº 5.3 y Anexo 3).

Los problemas de gestión de la UMF que dificultan el cumplimiento de las exigencias de la certificación forestal voluntaria responden básicamente a: *i)* falta de capacidad técnica y económica del titular de la concesión forestal para el manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos maderables; *ii)* el PGMF y el POA debieron re-elaborarse debido a irregularidades en los inventarios y censos no detectadas, en el momento oportuno, por la Autoridad Forestal.

En este aspecto, la cooperación técnica ha cumplido un rol muy importante en el saneamiento de estas irregularidades sin lo cual no hubiese sido posible la certificación forestal. El apoyo y asistencia técnica, principalmente en la elaboración de estudios de mercado, plan de negocios, PGMF, POA, identificación y monitoreo de BAVC e instalación y monitoreo de PPM y en la capacitación fueron gravitantes en el proceso de certificación de la UMF evaluada y representaron el 36.1% de la inversión del año 00.

El aumento adicional de los gastos de gestión de la UMF por el proceso de certificación se analiza como costos promedios por hectárea y por metro cúbico de madera. Estos indicadores se estiman considerando la superficie total de la UMF y su posibilidad de corta anual bajo los siguientes escenarios:

1. *Todos los costos incurridos en el proceso de la certificación*: Aumentos en el año 00 de USD 2.62/ha y USD 5.09/m³; y para los siguientes años USD 1.06/ha y USD 2.05/m³.

2. *Exclusión de los gastos por PGMF, POA y delimitación de la UMF*: Aumentos en el año 00 de USD 1.82/ha y USD 3.53/m³; y para los siguientes años de USD 0.56/ha y USD 1.08/m³.

Esto significa que los costos unitarios (USD/ha y USD/m³) del escenario que excluye los gastos del PGMF, POA y delimitación de la UMF representan entre el 70% y 52% de los costos unitarios del escenario que considera todos los costos del proceso de certificación de la UMF tipificada como mediana.

5.3.3 Costos de Certificación Forestal de UMF Pequeño

Los costos de certificación de una UMF tipificada como pequeña corresponden a la UMF de una comunidad nativa con una superficie de 8,316 hectáreas. Los costos de certificación fueron asumidos por una empresa industrial-regente que mediante contrato a largo plazo se abastece de materia prima y apoya a la extracción y aprovechamiento del bosque comunal con aserraderos portátil dirigido mayormente a la producción de bloques de tablones de especies duras que son transportados a Lima para su secado y producción de frisas para exportación.

Los costos de certificación en el año 00, periodo de inversión, suman USD 34,730 y USD 10,440 los costos operativos anuales promedios para los siguientes cuatro años. En consecuencia, los costos totales para el primer ciclo de certificación forestal de cinco años son USD 76,490.

Los costos directos en el año 00 asignados al certificador SW fueron USD 5,580 (16.1%) y los costos indirectos de los componentes Manejo Forestal y Ambiental, Aspectos Sociales y Gestión de la Empresa, USD 29,150 (83.9%). Los costos directos en los siguientes años, tomando como base el 2º año, son USD 2,060 (19.0%) y los costos indirectos USD 8,760 (81.0%). La alta participación de los costos indirectos corresponde principalmente al

inventario forestal, censo comercial y elaboración del PGMF y POA. Estos componentes representan el 31.1% de la inversión del año 00; y llegan a significar en los siguientes años más del 40.0% de los costos operativos anuales (Cuadro Nº 5.3 y Anexo 4).

Los problemas de gestión de la UMF que dificultan el cumplimiento de las exigencias de la certificación forestal voluntaria responden básicamente a: *i)* falta de capacidad técnica y económica de la comunidad nativa para el manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos maderables; *ii)* la integración de la población nativa a la gestión empresarial de la industria-regente requiere de mayores recursos económicos de lo inicialmente previsto; *ii)* el PGMF y el POA deben re-elaborarse debido a irregularidades en los inventarios y censos no detectadas, en el momento oportuno, por la Autoridad Forestal.

En este aspecto, la cooperación técnica ha cumplido un rol muy importante en el saneamiento de estas irregularidades sin lo cual no hubiese sido posible la certificación forestal. El apoyo y asistencia técnica, principalmente en la elaboración de estudios de mercado, plan de negocios, PGMF, POA, identificación y monitoreo de BAVC e instalación y monitoreo de PPM y en la capacitación fueron gravitantes en el proceso de certificación de la UMF evaluada y representaron el 51.0% de la inversión del año 00.

El aumento adicional de los gastos de gestión de la UMF por el proceso de certificación se analiza como costos promedios por hectárea y por metro cúbico de madera. Estos indicadores se estiman considerando la superficie total de la UMF y su posibilidad de corta anual bajo los siguientes escenarios:

1. *Todos los costos relacionados con la certificación*: Aumentos en el primer año de USD 4.18/ha y USD 10.39/m³; y para los siguientes años, de USD 1.30/ha y USD 3.24/m³.

2. *Costos directamente relacionados con la certificación*: Aumentos en el primer año de USD 2.88/ha y USD 7.16/m³; y para los siguientes años, de USD 0.76/ha y USD 1.89/m³.

Esto significa que los costos unitarios (USD/ha y USD/m³) del escenario que excluye los gastos del PGMF, POA y delimitación de la UMF representan entre el 69% y 58% de los costos unitarios del escenario que considera todos los costos del proceso de certificación de la UMF tipificada como pequeña.

Los costos de certificación forestal de las tres UMF como grande, mediana y pequeña se presentan en los Anexos 2, 3 y 4; los cuales detallan para el ciclo de cinco años los costos de los diferentes componentes tales como inventario, censo, elaboración de PGMF, elaboración de POA; instalación y monitoreo de PPM; identificación y monitoreo de BAVC, etc.

5.3.4 Comportamiento del Costo de Certificación según Tamaño de la UMF

Los costos de la certificación, tanto a nivel de costos directos e indirectos como los de inversión y mantenimiento de los estándares de manejo forestal, aumentan con el tamaño de la UMF tal como se detalla en el acápite anterior. Al analizar la variación de los costos unitarios por hectárea y por metro cúbico de madera con relación al tamaño de la UMF, se aprecia que el valor de los primeros desciende conforme incrementa la superficie de la UMF. Estas economías de escala también se constatan al excluir gastos que no forman parte de los costos reales de la certificación pero sí indispensables para el proceso de certificación forestal.

Cuadro Nº 5.3 Costo de Certificación Forestal por Tamaño de UMF

Componente	UMF Grande (47 580 ha)		UMF media (24 372 ha)		UMF pequeña (8 316 ha)	
	Inversión (año 00)	C. operativo anual	Inversión (año 00)	C. operativo anual	Inversión (año 00)	C. operativo anual
Costos Directos	**18,900**	**6,400**	**14,900**	**6,400**	**5,580**	**2,060**
- Pre-evaluación	4,000	-	3,000	-	1,000	-
- Evaluación principal	12,000	-	9,000	-	4,000	-
- Auditorias anuales	-	5,000	-	5,000	-	1,500
- Otros costos	2,900	1,400	2,900	1,400	580	560
Costos Indirectos	**73,880**	**32,060**	**49,030**	**19,400**	**29,150**	**8,760**
Forestal y Ambiente	**60,380**	**27,620**	**39,680**	**16,710**	**20,550**	**6,620**
- delimitación de UMF	2,260	-	1,900	-	1,260	-
- inventario y PGMF	7,480	-	4,900	-	4,3500	-
- Censo y POA	24,840	21,840	14,690	12,190	5,200	4,500
- evaluac fauna silvestre	1,200	-	600	-	600	-
- id y monitoreo BAVC	5,020	520	5,020	520	2,320	520
- inst y monitoreo PPM	6,240	2,370	6,240	2,370	2,450	480
- aprv impacto reducido	4,000	-	1,500	-	1,000	-
- monitoreo de IOF	2,050	750	1,080	430	1,000	350
- planif/const C y PA	4,000	-	1,050	-	500	-
- capacit oper forestales	750	300	500	150	500	100
- implem CaC-bosque	2,540	1,840	1,750	1,050	1,370	670
Aspectos Sociales	**6,000**	**3,370**	**3,500**	**2,070**	**3,000**	**1,570**
- estudios socioeconom	800	-	400	-	400	-
- eval. y monit impacto	2,100	900	1,050	450	1,000	400
- implementación PDC	1,300	900	650	450	600	400
- capacitac y seguridad	1,800	1,570	1,400	1,170	1,000	770
Gestión Empresarial	**7,500**	**1,070**	**5,850**	**620**	**5,600**	**570**
- planes de negocios	3,500	-	3,500	-	3,500	-
- capacitación	1,500	170	1,100	170	900	170
- protec&custodia UMF	1,250	450	625	225	600	200
- plan resol conflictos	1,250	450	625	225	600	200
Total y Distribuc. (%)	**92,780**	**38,460**	**63,930**	**25,800**	**34,730**	**10,820**
- USD/ha	1.95	0.81	2.62	1.06	4.18	1.30
- USD /m³	4.69	1.94	5.09	2.05	10.39	3.24

Fuente: elaboración propia

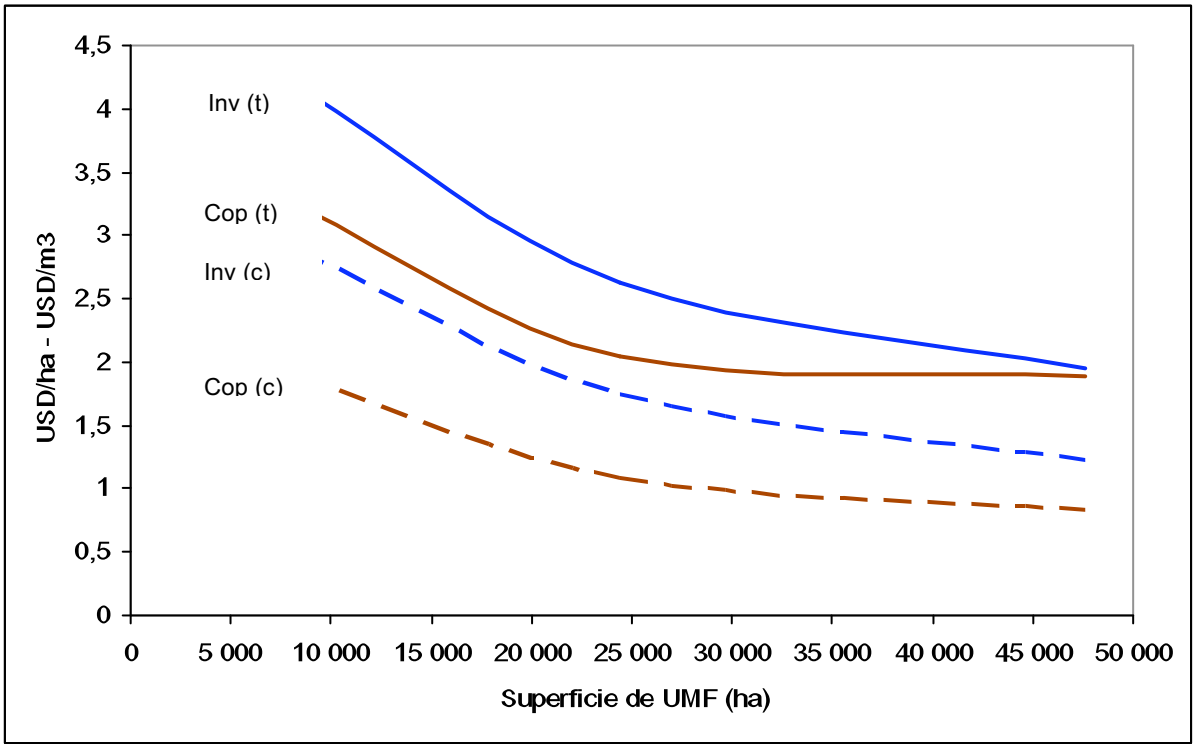
Para el escenario *todos los costos relacionados con la certificación*, el costo unitario por hectárea en el periodo de inversión, *Inv(t)*, desciende de USD 4.18/ha de la UMF pequeña

hasta 1.95/ha de la UMF grande. Este mismo comportamiento sucede con el costo unitario por metro cúbico durante el periodo de manteniendo de los estándares de manejo forestal, o costos operativos anuales, *Cop(t)*, reduciéndose de USD 3.24/m³ hasta USD 1.94/ m³.

Para el escenario *costos directamente relacionados con la certificación*, el costo unitario por hectárea en el periodo de inversión, *Inv(c)*, desciende de USD 2.88/ha de la UMF pequeña hasta 1.28/ha de la UMF grande. Este mismo comportamiento sucede con el costo unitario por metro cúbico durante el periodo de manteniendo de los estándares de manejo forestal, o de costos operativos anuales, *Cop(c)* disminuyendo de USD 1.89/m³ hasta USD 0.84/m³.

La Figura Nº 5.5 muestra el comportamiento de los indicadores *Inv(t)*, *Inv(c)*, *Co(t)* y *Cop(c)* según el tamaño de la UMF. En términos generales, se aprecia que los costos unitarios de la alternativa *costos directamente relacionados con la certificación*, representan entre el 41% y el 70% de los costos unitarios del escenario *todos los costos relacionados con la certificación*.

Figura 5.1 Costos Unitarios de Certificación Forestal en función al tamaño de las UMF



Nota: Inv -costos de inversión, Cop -costos operativos anuales. (t) -incluye todos los costos; (c) -excluye costos del PGMF, POA y delimitación de las UMF.

En términos globales, los costos adicionales totales estarían en el rango de USD 250,000 para la UMF grande, USD 170,000 para la UMF mediana y USD 80,000 para la UMF pequeña. Los costos unitarios durante el periodo de cinco años variarían de USD 5.3 a 9.6 por hectárea y de USD 2.5 a 4.8 por m³. Sin embargo, estos valores se refieren a empresas que operan en condiciones muy especiales; con muy bajos costos sociales por las buenas relaciones con la población local, joint ventures con comunidades indígenas poseedoras de bosques comunales y experiencias en exportación de productos maderables. Para las condiciones promedio del país es preferible considerar un costo adicional de 25% principalmente para reforzar el control

y vigilancia de la UMF certificada que, en algunos casos, ha motivado la búsqueda de financiamiento con bonos de carbono (ver acápite 6.7).

5.3.5 Estimación de Costos Agregados para la Certificación Forestal Voluntaria

A partir de los costos unitarios de certificación forestal diferenciados por tipo de operador de las UMF certificadas se estiman los gastos del sector privado necesarios para el caso de certificar las concesiones forestales maderables restantes y el millón de hectáreas de bosques comunales con permisos forestales. Se considera el ciclo quinquenal de la CFV con inversión en el año 00 y los gastos de mantenimiento de los estándares FSC en los siguientes cuatro años. Luego se estima el apoyo de la cooperación técnica para el acompañamiento durante el proceso de CFV a los operadores privados de las concesiones maderables y ONG o empresas privadas regentes de los bosques comunales pendientes de certificación.

5.3.5.1 Inversión del Sector Privado en la Certificación de Concesiones Maderables

La certificación de quince concesiones maderables en el periodo 2005-2008 son el resultado de ocho procesos de CFV con una extensión promedio de 57,330 hectáreas por proceso, correspondiendo los costos de certificación que mejor se ajustan a los de una UMF de tamaño grande (47,580 hectáreas) presentados en el acápite 5.3.1 y con más detalle en el Anexo 2. Esta información procede de la experiencia del Proyecto PRA de Chemonics y guarda relación con condiciones particulares de un relativo bajo costo en los aspectos sociales debido a las buenas relaciones existentes desde mucho antes del proceso de certificación entre los operadores de las UMF (en algunos casos comunidades indígenas), la población local y la empresa regente de la certificación.

De acuerdo a las condiciones señaladas se determinó el número de nuevos procesos de certificación necesarios para completar la superficie total de concesiones aun pendientes de certificar: 114 procesos de CFV. Los gastos agregados de inversión inicial y de mantenimiento que asumirían los operadores de las concesiones maderables y/o empresas regentes se presentan en el Cuadro Nº 5.4.

Cuadro Nº 5.4 Costos del Sector Privado en la Certificación de Concesiones

Concepto	Sector Privado		
	Inversión	Operación	Sub-Total
Costos Directos	2’116,800	2’867,180	4’983,980
Costos Indirectos	4’472,160	13’981,184	18’453,344
Manejo Forestal & Ambiental	4’001,760	11’992,064	15’993,824
Aspectos Sociales	369,600	1’509,760	1’879,360
Gestión de la Empresa	100,800	479,360	580,160
Total	6’588,960	16’848,364	23’437,324
Porcentaje	28.1	71.9	100.0

Fuente: Elaboración propia

En el primer quinquenio de la CFV, los operadores de las concesiones y empresas industriales regentes de las UMF todavía pendientes de certificación forestal deben invertir

aproximadamente USD 23.4 millones. De este monto, el 28% debe efectuarse en el primer año del proceso de certificación y el 18% en los siguientes años.

5.3.5.2 Inversión del Sector Privado en la Certificación de Bosques Comunales

La certificación de diez y seis bosques comunales en el periodo 2005-2008 son el resultado de cinco procesos de CFV con una extensión promedio de 50,950 hectáreas por proceso, siendo los costos de la UMF de tamaño grande (47,580 hectáreas) los que mejor se ajustan y se presentan en el acápite 5.3.1 y con mayor detalle en el Anexo 2. Los costos del módulo corresponden a la experiencia del Proyecto PRA de Chemonics y están sujetos a condiciones particulares de un relativo bajo costo en los aspectos sociales debido a las buenas relaciones existentes desde mucho entre las comunidades indígenas y la ONG o empresa industrial regentes de la certificación.

De acuerdo a las condiciones anotadas se determinó el número de nuevos procesos de certificación necesarios para la superficie total de un millón de hectáreas de bosques comunales: 20 procesos de certificación forestal voluntaria. El Cuadro Nº 5.5 detalla los gastos agregados de inversión inicial y de mantenimiento que asumirían los operadores de los bosques comunales.

Cuadro Nº 5.5 Costos del Sector Privado en la Certificación de Bosques Comunales

Concepto	Sector Privado: Regente y Comunidad Indígena		
	Inversión	Operación	Sub-Total
Costos Directos	378,000	511,996	889,996
Costos Indirectos	798,600	2'496,640	3'295,240
Manejo Forestal & Ambiental	714,600	2'141,440	2'856,040
Aspectos Sociales	66,000	269,600	335,600
Gestión de la Empresa	18,000	85,600	103,600
Total	1'176,600	3'008,636	4'185,236
Porcentaje	28.1	71.9	100.0

Fuente: Elaboración propia

Para el primer quinquenio de la CFV, las empresas y ONG regentes de los bosques comunales pendientes de certificación deben invertir alrededor de USD 4.2 millones que equivale al 18% de la inversión estimada para las concesiones maderables por certificar. Consecuentemente la inversión total del sector privado para el proceso de CFV tanto de concesiones como de bosques comunales es del orden de los USD 27.6 millones.

5.3.5.3 Estimación del Apoyo de la Cooperación Técnica Internacional

Para la estimación del apoyo de la cooperación técnica internacional se consideró la experiencia de las ONG internacionales que participaron en el proceso de certificación durante el periodo 2005-2008. Las cifras que se presentan corresponden a promedios estimados por el consultor.

Con financiamiento de USAID y después de 3.5 años de gestión, el Proyecto CEDEFOR del WWF Perú, logró la certificación de 530,000 hectáreas de concesiones y bosques comunales y seis cadenas de custodia con un monto de 9.8 USD millones; recursos con los que también se apoyó al proceso de concesiones maderables, principalmente elaboración de 140 PGMF y 65 POA y establecimiento del Club de Manejo y Comercio Forestal Responsable con 14 miembros (empresas con certificación de bosques y/o de cadena de custodia). Después de esta experiencia USAID/Perú encargó a Chemonics incorporar la certificación forestal como parte de su programa de articulación de productores al mercado nacional e internacional que venía impulsando desde el año 2000; y luego de 2.5 años logra la certificación de 289,000 hectáreas de bosques comunales y concesiones maderables y de tres cadenas de custodia.

A partir de estas experiencias nacionales, en particular de Chemonics, se estima que el apoyo de la cooperación técnica internacional sería del orden de USD 6.90/hectárea. Y con este indicador se estima USD 50.9 millones como el aporte de la comunidad internacional para completar el proceso de certificación de las concesiones maderables y bosques comunales.

En resumen:

La contribución del sector privado nacional para el primer ciclo del proceso de CFV de las concesiones forestales todavía no certificadas y del millón de hectáreas de bosques comunales por certificar se estima en USD 27.6 millones que sumado a los USD 50.9 millones de la cooperación internacional totalizarían USD 78.5 millones.

De otra parte, el desarrollo de un sistema de garantía gubernamental acorde a las políticas de compra de maderas, que se sustenta en la implementación del SNIC y el OSINFOR reforzado, requiere para igual periodo de cinco años, 43.3 USD millones, de los cuales 31.7 USD millones corresponden al recurso forestal maderable (Cuadro 4.12). El sistema gubernamental permite, a diferencia de la iniciativa privada, realizar la trazabilidad de la madera del bosque al mercado doméstico o puerto de embarque; con lo cual el país podría cumplir con las nuevas exigencias de la Gobernanza Forestal global.

5.4 Análisis de Costos de Certificación de Cadena de Custodia

Los costos totales relacionados con el proceso de certificación de cadena de custodia, que comprende un periodo de cinco años, son de dos categorías:

- Costos directos del certificador acreditado. Incluye el costo de la evaluación principal y de las auditorias anuales, etiqueta y otros gastos (pasajes y viáticos del auditor). Estos costos varían de acuerdo al tipo de certificado (individual, grupal o múltiple), la ubicación y accesibilidad a la planta o plantas de transformación, la complejidad y tamaño de la operación y si incluye servicios de terceros o no. Pero en términos generales son valores estandarizados por el certificador acreditado.

- Costos indirectos para el mejoramiento de la gestión de la empresa. Estos costos varían de acuerdo a las medidas correctivas necesarias para que gestión productiva, seguridad y administración de recursos humanos de la industria cumplan con los requisitos de los estándares FSC y, por lo tanto, dependen del *modus operandis* de cada empresa a certificar.

5.4.1 Medidas Correctivas Asociadas a Costos de Indirectos de Cadena de Custodia

WWF-Perú, a través del Proyecto Certificación y Desarrollo Forestal (CEDEFOR), estudió la implementación de procedimientos de Cadena de Custodia (CaC), para empresas de transformación forestal primaria y secundaria, con el fin de contribuir a la articulación de los procesos productivos y generar una oferta de productos maderables elaborados con materia prima proveniente de fuentes certificadas independientemente. A partir de un diagnóstico evaluativo de trece empresas madereras, nueve de ellas aserraderos, se identificaron los puntos críticos del flujo de producción y las acciones que la empresa debe realizar y/o corregir para alcanzar los requerimientos de una certificación independiente de Cadena de Custodia.

A continuación se presentan para la industria de aserrío, los principales hallazgos y las acciones correctivas expresadas como costos indirectos (WWF Perú, 2005):

Sistema Documentado de Control

- El 44% de aserraderos usa formularios y constancias para el seguimiento de productos a lo largo de la cadena productiva. Acción correctiva: Costo asociado al uso de formatos de registro y tarjetas de identificación adecuadamente implementados, segregando la madera certificada de la madera no certificada.

- El 56% de aserraderos no emplea formatos de control. Acción correctiva: Costo asociado a la implementación de un sistema de control documentario adecuado usando formatos de registro y/o tarjetas de identificación.

- Ninguno de los aserrados tiene procedimientos documentados. Acción correctiva: Costo asociado a la implementación de un manual de procedimientos de CaC.

Archivo de Control de la Producción

- El 44% de aserraderos tiene un sistema de control de producción; pero solo el 10% de este grupo posee documentación al día. Acción correctiva: Costo asociado para la adaptación del sistema existente al control de la cadena de custodia de la madera certificada.

- El 54% no cuenta con un sistema de control de producción; y ¾ partes de este grupo no dispone de la documentación completa. Acción correctiva: Costo asociado al desarrollo de un sistema de procesamiento de datos (volumen, saldos, etc.).

Control Físico a lo Largo del Proceso de Producción

- Todas las plantas de aserrío presentan desorden del material en proceso con alto riesgo de mezcla. Acción correctiva: Costo asociado a la definición de áreas para la segregación en el almacén de madera certificada.

- Solo 10% de aserraderos aplica la mezcla de material (%) en los productos finales. Acción correctiva: Costo asociado al resto de las plantas para aplicar la política de porcentaje (%) de mezcla FSC.

Control de Procesos Industriales

- El 90% no cuenta con carteles de señalización de áreas. Acción correctiva: Costo asociado al empleo de rótulos y áreas demarcadas con fin de identificar las zonas de almacenamiento y producción.

- El 44% no maneja ni utiliza los desperdicios como productos secundarios del aserradero. Acción correctiva: Costo asociado al uso de desperdicios (productos secundarios, carbón, abono, etc.).

- Ninguna de las plantas tiene señalizado ni definido el flujo de producción (Layout). Acción correctiva: Costo asociado al señalamiento del flujo productivo de acuerdo al layout de la planta.

- El 90% no cuenta con equipo de seguridad industrial. Acción correctiva: Costo asociado a la implementación de un sistema de seguridad y protección industrial.

5.4.2 Costos de Certificación de Cadena de Custodia para Planta de Aserrío

Los costos de certificación de cadena de custodia corresponden a una planta de transformación de productos aserraderos del Parque Industrial de Pucallpa, con una capacidad anual de producción de 4,500 m³ (s) para especies de madera de densidad baja y media para los mercados nacional e internacional. El aserrío de maderas de densidad alta o dura puede disminuir hasta 50% la producción en relación al resto de especies de menores densidades.

Por el tamaño y características de la planta industrial la evaluación principal estuvo a cargo de un auditor internacional manteniéndose dicha categoría para las auditorias anuales. Los costos indirectos coinciden con los principales hallazgos identificados para la industria del aserrío por el estudio de WWF-Perú señalados en el acápite anterior. El componente Gestión de la Empresa irroga los mayores costos por la readecuación del organigrama de la empresa debido a cambios recomendados por la certificadora teniendo en cuenta la proyección de la industria: contratación de un Gerente de Cadena de Custodia, un nuevo Jefe de Planta y un especialista en informática para el control de la producción a través de una base de datos. Estas modificaciones, que representan algo más de la mitad de la inversión en el año 00, dependen de cada empresa a certificar de acuerdo a sus necesidades actuales y perspectivas de producción.

El Cuadro Nº 5.6 presenta el resumen de los costos de la certificación de CaC desglosado por tipo de costos y sus componentes y fuente de financiamiento (empresa y cooperación técnica internacional); y en el Anexo 5 se detalla la información para el ciclo de cinco años del proceso de certificación.

Los costos de certificación de una planta de aserrío de 4,500 m³ (s) de capacidad anual se estiman aproximadamente en USD 150,000 para un periodo de cinco años. Los costos adicionales por m³ de madera aserrada serían de USD 6.61 con USD 1.13 de costos directos de certificación y USD 5.48 de costos indirectos mayoritariamente referidos al staff adicional de gerencia de la cadena de custodia e implementación del sistema de información (registro, monitoreo y control de base de datos).

Cuadro Nº 5.6 Costos del Proceso de Certificación de CaC: Planta de Aserrío con Capacidad de Producción Anual de 4,500 m³ (s)

Concepto	Inversión		Operación
	Empresa	Coop. Inter.	Empresa
Costos Directos	**6,200**	**0**	**4,800**
Evaluación principal	5,000		
Auditorias Anuales			3,600
Otros gastos (pasajes y viáticos del auditor internacional)	1,200		1,200
Costos Indirectos	**25,150**	**6,650**	**22,890**
Elaboración de lay out general para las ampliaciones y posibles cambios en el área productiva		600	
Determinación de almacenes materia prima y producto terminado		300	
Movilización de la madera para las áreas destinadas a madera certificada y madera controlada	2,300		
Señalización de la planta industrial	400		150
Elaboración del manual de cadena de custodia		500	
Capacitación a encargados de procesos productivos en captura de información para llenado de formatos de la CaC		2,100	
Introducción de documentación de administración, producción y mercadeo necesaria para creación de condiciones de CaC		2,250	
Capacitación Área de Recursos Humanos en manejo productivo y administrativo según esquemas: CaC y Certificación Forestal		300	70
Aspectos Sociales	**850**	**300**	**1,000**
Capacitación en seguridad industrial y primeros auxilios		300	150
Equipos de seguridad	650		650
Implementación de botiquín en la planta industrial	200		200
Gestión de la Empresa	**21,600**	**300**	**21,670**
Capacitación personal sobre certificación forestal y de CaC		300	70
Readecuación de organigrama de la empresa en función a los posibles cambios (dependiendo de cada empresa)*	21,600		21,600
Costo por Empresa y Cooperación Técnica	**31,350**	**6,650**	**27,690**
Costo Total de Inversión y Operación (USD)		**38,000**	**27,690**

* Contratación de Administrador y Gerente de Operaciones (diferente del Jefe de Aserrío, si es requerido).
Fuente: Consulta a especialistas y elaboración propia.

En términos globales y para las condiciones operativas promedio del país, los procesos de certificación forestal y de cadena de custodia implicarían costos adicionales entre USD 12.6 y 18.1 por m3 de madera aserrada[8]. Estos gastos voluntarios (cubiertos parcial y temporalmente por ONGs y fuentes cooperantes internacionales) significan el aporte del sector privado productor a las políticas de compra de maderas tropicales que merece una compensación por parte del sector privado consumidor. Se estima un 10 por ciento de Premium como el nivel mínimo necesario para compensar los gastos adicionales de los productos aserrados peruanos en el mercado internacional; pues Premium inferiores tienden a desaparecer en la cadena de compensación del mercado al bosque sin llegar a compensar a los operadores de las UMF certificadas.

[8] Se considera un 25% adicional a los costos de certificación y 1.9 como coeficiente de conversión de madera rolliza a producto elaborado.

6 EVALUACION DE IMPACTOS, FACTORES CRÍTICOS Y BENEFICIOS

La gobernanza supranacional es uno de los rasgos característicos del actual proceso de globalización que busca, entre otros aspectos, solucionar problemas cuyas causas rebasan las fronteras geográficas como la pérdida de la biodiversidad y bosques, el cambio climático o la pobreza y marginación. Esta gestión consiste en la implementación de medidas glocales, denominadas así por sus coberturas locales y globales a la vez (Novo 2006), donde las comunidades, sociedades y naciones determinan, influencian y controlan actividades acordadas para alcanzar acuerdos y prioridades establecidas.

Bajo este enfoque, las políticas de compra de maderas son instrumentos de la gobernanza forestal que fomentan y garantizan el manejo sostenible de los bosques, el origen legal de la madera, la legalidad de las operaciones a lo largo de la cadena productiva y el comercio ambientalmente sano. Estas políticas se sustentan en reglas y medios legales articulados e implementados a través de acuerdos supranacionales que generan cambios en el quehacer económico-social de los países involucrados.

Los impactos de las políticas de compra de maderas pueden evaluarse desde diferentes perspectivas. A nivel público-privado, pero también a nivel comunidad-sociedad-país, o por los aspectos normativo-institucional, político-estratégico-operativo, medio ambiente-gestión de UMF-industria forestal-comercio-mercado. En todo caso, la evaluación dependerá del grado de internalización de las políticas de compra en el país analizado. Para fines del presente estudio se han seleccionado aquellos campos temáticos donde es importante resaltar algunos logros y dificultades pero también aquellos factores críticos donde es necesario reforzar o realizar cambios para viabilizar las políticas de compra de maderas.

6.1 Legislación Forestal e Instrumentos Técnico-Normativos

Con la Ley Forestal y de Fauna Silvestre promulgada en 1975 y por 25 años vigente se podía extraer madera con fines industriales y comerciales mediante contratos de extracción forestal intransferibles sobre superficies de hasta 100 mil hectáreas, por periodos renovables de diez años y con estudios de factibilidad técnico-económica; por otra parte, los pequeños extractores también podían acceder a contratos sobre superficies de hasta mil hectáreas y por periodos renovables no menores de dos años ni mayores de diez, sin exigencia de propuesta técnica ni de otros requerimientos. En este periodo predominó la segunda alternativa con un incremento desproporcionado de pequeños extractores, conformándose áreas extensas que habilitaban la madera a los industriales y acopiadores y dificultaban el control y vigilancia; situación que generalizó la informalidad del sector forestal primario.

La Ley Forestal y de Fauna Silvestre – Ley N 27308 promulgada en el 2000 y vigente hasta el año 2008, buscó superar estas deficiencias impulsando los procesos de concesiones forestales en BPP y de permisos en bosques comunales. Ambas modalidades de aprovechamiento se basan en la elaboración e implementación del PGMF y del POA como instrumentos para el manejo y aprovechamiento sostenibles de mediano y corto plazo. Así mismo, estableció incentivos para la CFV y para la integración de la cadena de valor de la madera; y creó el Organismo Supervisor de los Recursos Maderables-OSINFOR, como órgano regulador de la PCM para la supervisión de las concesiones forestales maderables con autonomía funcional, técnica, administrativa y con presupuesto propio.

Esta ley, su reglamentación y los respectivos instrumentos técnico-normativos crearon un marco favorable para la implementación de actividades acorde a las políticas de compra de maderas que desde esos años se venían gestando a nivel internacional y que, sin duda, también influenciaron en los cambios de la legislación forestal peruana. Sin embargo, la baja prioridad del sector forestal en los niveles de decisión de los gobiernos de turno y, en general, en la política nacional mediatizó y continúa mediatizando el desarrollo y la efectividad de las estrategias y acciones forestales nacionales, como por ejemplo:

- Concursos públicos de concesiones forestales maderables con información base de inventarios forestales de baja calidad que repercuten negativamente en la elaboración deficiente de PGMF por parte de los concesionarios.
- Escasa o nula supervisión de censos forestales y atraso de tres años del proceso de supervisión y control de las concesiones propiciaron la elaboración y '*aplicación'* de POA de baja calidad que junto con los PGMF no tenían validez para fines de la CFV; razón por lo cual debieron volverse a elaborar.
- Sistema de supervisión y control de concesiones forestales deficientemente implementado creando conflictos de intereses al asumir esta función el INRENA que, a la vez, otorgaba los derechos de aprovechamiento forestal.
- Sistema de información forestal maderable que excluye el procesamiento de datos sobre irregularidades técnicas y administrativas de los operadores de las UMF y otros actores forestales, y consecuentemente de nula o escasa utilidad para verificar el origen legal de la madera y la conformidad legal de las operaciones de la cadena productiva.
- Escaso apoyo de la APF al proceso de CFV, salvo el descuento del 25% del derecho de aprovechamiento de concesiones y bosques comunales certificados. El proyecto CERFOR sólo brindó atención prioritaria a los trámites relacionados al proceso de certificación ante el INRENA como aprobación de PGMF y POA, saneamiento físico legal de las áreas y suspensión de pago de derechos por beneficios otorgados a la CFV, entre otros.

Parte de esas deficiencias, sin embargo, se están superando con la suscripción del Acuerdo de Promoción Comercial Perú – Estados Unidos, Abril del 2006, y particularmente con el Anexo18.3.4 sobre el Manejo del Sector Forestal (*Adenda Forestal*), del Protocolo de Enmienda, Junio del 2007. Nuevamente las tendencias globales, insertas en estos acuerdos, influyeron positivamente en la rectificación de estrategias nacionales adoptadas hace ocho años para un sector con potencial productivo y de servicios ambientales pero con baja prioridad política en los gobiernos de turno.

Entre los compromisos asumidos por Perú en la *Adenda Forestal*, y que mantienen correspondencia directa o indirecta con las políticas de compra de maderas, destacan los siguientes:

- Fortalecimiento del Sector Forestal, mejorando las capacidades de la autoridad forestal, incluyendo aumento de personal y efectividad, en el control de la tala ilegal y el comercio internacional de productos forestales.
- Incluir en la cuota de exportación anual-CITES sólo la caoba extraída de permisos de bosques comunales o concesiones con POA aprobados y verificados por INRENA y sujetos a la supervisión del OSINFOR.
- Diseño de sistemas para verificar el origen legal y la cadena de custodia para las especies-CITES y de sistemas para el rastreo confiable de especies maderables desde la extracción, hasta su transporte, procesamiento y exportación.

- Fortalecimiento de OSINFOR, como entidad independiente y separada de la APF y con mandato de supervisar todas las modalidades de aprovechamiento forestal.
- Mejoramiento de la gestión participativa de las poblaciones indígenas en las decisiones de manejo de recursos forestales de los bosques comunales.

Al año siguiente de la firma de la *Adenda Forestal*, se crea el OSINFOR como Organismo Publico Ejecutor, con personería jurídica de derecho público interno, encargado de la supervisión y fiscalización del aprovechamiento sostenible y conservación de los recursos forestales y de fauna silvestre y de los servicios ambientes provenientes del bosque, otorgados por el Estado en todas modalidades de aprovechamiento. De esta manera OSINFOR recupera, ocho años después, la categoría con la que inicialmente fue creada con autónoma e independencia de la ANF, adscrito a la PCM y con Pliego Presupuestal.

La nueva Ley Forestal y de Fauna Silvestre, Decreto Legislativo Nº 1090, Junio del 2008, su modificatoria (Ley Nº 29317), y normas complementarias, establecen la responsabilidad de la ANF en la conducción, planificación, coordinación y aprobación del Sistema Nacional de Información y Control Forestal y de Fauna Silvestre (SNIC) aplicable en el ámbito nacional a través de las ARF y Gobiernos Regionales. El SNIC se configura como soporte para los procesos de supervisión y control forestales y para garantizar la trazabilidad de los productos maderables del bosque hasta su destino final, el mercado doméstico o internacional.

En resumen, a nivel de legislación e instrumentos técnico-normativos el sector forestal peruano mantiene correspondencia con los principios de las políticas de compra de maderas tropicales. La influencia de estos nuevos instrumentos de la gobernanza forestal global se ve reflejada en el fortalecimiento del OSINFOR, independiente de la APF y con funciones ampliadas a todas las modalidades de aprovechamiento (concesiones, permisos y autorizaciones), y en las disposiciones encaminadas para la implementación del SNIC. Si bien han existido avances y retrocesos en materia legal que han mediatizado y dilatado la toma de decisiones esto obedece primordialmente al bajo nivel de prioridad del sector forestal en las instancias del poder político y económico.

6.2 Institucionalidad y Prioridad de la Gestión Pública Forestal

El aspecto institucional y la prioridad política son los dos factores críticos del Sector Forestal Peruano que a lo largo de su historia han impedido su despegue acorde a su potencial y expectativas de desarrollo económico-productivo. En las actuales circunstancias, dificultan también el cumplimiento de los requerimientos de las políticas de compra de maderas, y son temas aun no resueltos y de permanente preocupación.

Es indiscutible que el máximo apogeo del Sector Forestal se dio en la década de los 60 del siglo XX a través del Servicio Forestal y de Caza-SFC, como organismo público interno anexo al Ministerio de Agricultura y con rango de Vice-Ministerio. En ese periodo el sector forestal tuvo máxima autonomía administrativa y su mejor nivel de participación en la historia de la forestería peruana, con miembros de la empresa privada y de la académica con voto en el directorio del SFC, se creó el Fondo Forestal Nacional, se fomentó el aprovechamiento racional de los recursos forestales y promovió la conservación de los recursos naturales renovables y la reforestación tanto por el Estado como por privados, liberando a estos últimos del pago del impuesto a la renta (Duorojeanni 2008).

Después de este periodo la gestión pública forestal descendió gradualmente a menores niveles de decisión y sucesivamente a una mayor dependencia institucional, sea como Dirección General Forestal y de Fauna, Instituto Nacional Forestal y de Fauna[9], INRENA (Intendencia Forestal y de Fauna) y, en la actualidad, nuevamente como Dirección General Forestal y de Fauna. Paralelo a este proceso de pérdida de rango y de calidad institucional, los avances tecnológicos en manejo y aprovechamiento sostenible del bosque, las exigencias de la sociedad por la conservación de la diversidad biológica forestal y la gestión ambiental en las actividades forestales se han multiplicado significativamente. Todo esto ha conducido a que hoy la APF no pueda asumir con el rigor que demanda los nuevos retos como, por ejemplo, las políticas de compra de maderas tropicales.

Proceso inverso sucede con el componente Áreas Naturales que en la década de los 70 formaba parte de la DGFF, como una sub-dirección, y actualmente constituye el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas-SERNANP, un organismo público descentralizado con rango de Vice-Ministerio y adscrito al Ministerio del Ambiente; lo cual es muy saludable para el desarrollo del Sector Forestal Peruano, así como también la creación del OSINFOR adscrito a la PCM. Sin embargo, la forestería como un todo tiene a la APF como un órgano central y clave del sistema con bajo nivel de prioridad política y de gestión institucional que, inclusive, dificulta en no pocos caos, el avance de los otros actores del quehacer forestal.

Entre los años 2000-2008, el INRENA fungió como Autoridad Forestal a nivel nacional para lo cual disponía de la IFFS y 26 ATFFS en las tres regiones del país; contando además con las Oficinas de Asesoría Jurídica, Administración y Planificación y Presupuesto que compartían también las otras responsabilidades del INRENA (gestión del recurso hídrico, ANP y gestión ambiental rural). Actualmente y por delegación del MA, la DGFF funge como la Autoridad Nacional Forestal (ANF), con mayores responsabilidades pero con una estructura y recursos escasos y similares a los de la ex-IFFS que dificultan seriamente el cumplimiento de sus nuevas funciones; pues ya no dispone de los apoyos legal y administrativo directos debiendo recurrir a las Direcciones Generales de Asesoría Jurídica, Administración y Planificación del MA con otras prioridades y escasa experiencia en el tema forestal.

La DGFF se encuentra entrampada con reglas, prioridades y formalismos de la burocracia pública que merman sustancialmente su capacidad de respuesta a los desafíos asumidos. A manera ejemplo se presentan dos casos:

- El proceso de descentralización demanda acuerdos y negociaciones entre el gobierno central y los gobiernos regionales. La DGFF no tiene el rango adecuado para negociar con efectividad con organismos equivalentes a Vice-Ministerio o Ministerio de nivel regional. Pues aun cuando la DGFF es la ANF sigue siendo una dirección del MA que, en la práctica, no toma las decisiones finales. Esta situación pone en desventaja a la DGFF frente a cualquier tipo de negociaciones relacionadas con las ARF.

- El Cupo Nacional de Exportación de madera de la especie caoba es aprobada por el director de la DGFF en su calidad de Autoridad Administrativa CITES-Perú (anteriormente, INRENA), a partir de las recomendaciones de la Autoridad Científica CITES-Perú, el Ministerio del Ambiente (Vice ministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales y anteriormente UNALM). Este proceso se ha vuelto largo y tedioso entre la ANF y un Vice Ministerio de mayor rango que, además de las distintas

[9] En el periodo 1981-1990 co-existieron la Dirección General como ente normativo y el Instituto Nacional como ente ejecutivo con autonomía técnica y administrativa.

prioridades y enfoques sectoriales, requiere de la conformidad de la Alta Dirección del MA que le asigna poca importancia al tema forestal. Así, en el 2008 y durante el periodo de INRENA como ANF, el cupo se aprobó en el mes de Enero, y en el 2009 a fines de Mayo (cuatro meses de atraso adicionales) ocasionando serios perjuicios económicos a los industriales y exportadores.

Es evidente que los factores críticos, nivel institucional y prioridad política de la gestión pública forestal, afectan la capacidad del país para el cumplimiento de las políticas de compra de maderas tropicales. Prueba de ello es que aun cuando la Ley Forestal del año 2000 impulsaba las concesiones forestales maderables con PGMF y POA compatibles con el proceso de certificación voluntaria y a la vez promovía y creaba el OSINFOR independiente como parte de un sistema de garantía gubernamental acorde a las de políticas de compra; todo esto se implementó -a lo largo de los ocho años de vigencia de la ley- con atraso y serias deficiencias propias de una gestión pública de escasa prioridad política y carente de recursos institucionales y económicos. La nueva la ley forestal del 2008 vuelve a crear el OSINFOR independiente del MA (durante los tres últimos años dependió del INRENA) y crea al SNIC como instrumento para garantizar la trazabilidad de los productos del bosque. Sin embargo, la experiencia indica que -sin cambios a nivel institucional y de prioridad política del sector forestal- lo más probable es que la implementación del SNIC también se dilate y/o mediatice tan igual como ocurrió en el pasado con OSINFOR.

Frente a esta situación se consultó a directivos y especialistas de entidades públicas y privadas y consultores independientes sobre el tema. La opinión generalizada de directivos de la DGFF, OSINFOR, ADEX-Comité de Maderas, CNM, PROMPEX, y operadores de UMF, empresarios industriales, exportadores, representantes de los gremios forestales y consultores es la urgente necesidad de elevar la jerarquía de la ANF a un nivel que le permita cumplir adecuadamente con sus funciones y nuevos retos que la sociedad impone y contar con el respaldo económico y de los tomadores de decisión. Un alto porcentaje de los entrevistados considera que el Estado debe implementar un sistema que garantice la legalidad de origen y la trazabilidad de la madera del bosque al mercado externo e impulse una gestión pro-activa en la promoción de la oferta de productos maderables al comercio internacional de maderas tropicales.

Los entrevistados plantearon hasta tres alternativas:

- Creación de un Vice-Ministerio, coincidiendo todos en que debería formar parte del Ministerio de Agricultura.
- Creación de un Organismo Público Descentralizado (OPD).
- Creación de un Ministerio.

De las tres opciones la segunda es la de mayor aceptación por su mayor independencia ejecutiva, administrativa, técnica y viabilidad más próxima. Para lo cual recomiendan la creación de una Superintendencia Nacional, Servicio Nacional o Autoridad Nacional Forestal adscrita al MA. Todos los entrevistados están de acuerdo que sin este cambio es muy difícil, o por decir imposible, que la forestería nacional pueda hacer frente a los retos de articular la conservación y el aprovechamiento sostenible de los bosques tropicales con las exigencias de un mercado social y ambientalmente responsable, como el impulsado por las políticas de compra de maderas y productos maderables tropicales.

6.3 Impactos y Beneficios en la Actividad Forestal Primaria

La certificación forestal mejora la gestión y eficiencia de las UMF-empresas y apoya la gestión de la APF

El Estándar de Certificación Forestal FSC, aun cuando es necesario ajustarlo acorde a la realidad social y empresarial del Perú, ha permitido fortalecer la capacidad operativa de la UMF-empresa, en particular la calidad de trabajo, así como mejorar las relaciones sociales con el entorno, programar la extracción con stock verificable asegurando contratos de venta o transformación del recurso por la misma empresa, maximizar con eficiencia el uso de los recursos, asegurar el origen 100% legal de la madera con manejo responsable y verificable por el cliente. Y en el caso de los bosques comunales ha fortalecido las capacidades de la población nativa en la gestión de manejo y aprovechamiento y en el control y vigilancia de las áreas intervenidas[10].

La información de los censos forestales, y del POA en general, constituye un valioso instrumento que permite ahorro en los costos operativos del aprovechamiento forestal. Los POA de buena calidad con información de ubicación georeferenciada de los especimenes a cortar, DAP y altura permiten estimar la densidad de árboles por hectárea y con los mapas de pendiente del terreno optimizar la red de caminos forestales. Esto significa ahorros directos en los costos de construcción de caminos principales y vías de extracción y ahorros indirectos en la extracción y transporte de trozas.

Una UMF-empresa con certificación forestal dispone de información valiosa y puede programar con eficiencia sus actividades de campo y de abastecimiento a los centros de transformación e, inclusive, ofertar anticipadamente su producción con una certeza que no tienen las UMF que operan con POA de baja calidad. Es decir, la certificación forestal FSC agrega un valor intangible a las UMF-empresas en una sociedad crecientemente globalizada que privilegia el poder del conocimiento como factor clave para nuevos negocios facilitando la articulación de la demanda del mercado con la oferta de los bosques productivos. Para acceder a este beneficio la empresa debe invertir también en las fases de transformación industrial y comercialización o, en su defecto, establecer alianzas estratégicas con empresas industriales, comerciales y/o inversionistas.

De otra parte, un inversionista o exportador con conocimiento de la oferta disponible y garantizada por UMF certificadas e información de la demanda de mercado-nichos de productos maderables certificados puede realizar un excelente negocio. Inclusive este negocio puede ser más lucrativo y de menos riesgo que el de los actores de la cadena productiva que operan sin una visión global de mercado-bosque certificado.

La certificación forestal contribuye también a combatir la tala y el comercio ilegal de madera. Para las UMF certificadas, que cubren alrededor del 10% de la superficie total de las concesiones maderables del país, la tala ilegal de madera es un problema que les genera conflictos económicos en el mercado por la competencia desleal de UMF que no cumplen con los compromisos asumidos con el Estado. La opinión generalizada de las UMF-empresas con certificación forestal consultadas es que el Estado debe establecer mecanismos que aseguren la verificación del 100% de los árboles sujetos a extracción; además respaldan la necesidad de que la APF dispongan de presupuestos adecuados para el cumplimento de esta labor,

[10] Herbert Frey. Gerente de Forestal Venao.

incluyendo el monitoreo de las áreas durante y después de las autorizaciones otorgadas para asegurar que una vez otorgado el permiso no se efectúe extracciones ilegales de madera en volumen superior a la autorización o que procedan de zonas no autorizadas.

Estas UMF-empresas son concientes de que el atraso de la implementación del OSINFOR y la supervisión parcial de la superficie total de las concesiones maderables en el periodo 2005-2008, afectan la actividad forestal legal pues la falta de sanciones efectivas facilita la proliferación de extractores ilegales. Este déficit de la gestión pública, que ocasiona una competencia desleal en el precio de oferta de madera en el mercado por parte de los productores ilegales, viene a agravar más la economía de las UMF que ya cuentan con un recargo entre 10% al 20% de sus costos de producción por gastos incurridos en el proceso de certificación voluntaria.

La superficie de bosques sujetos a los sistemas de certificación FSC y supervisión de OSINFOR, a Mayo del 2008, suma un total de 3'071,000 hectáreas; de los cuales 713,000 hectáreas corresponden al proceso de certificación voluntaria y el resto a la gestión pública. Esto significa una contribución de la gestión privada (operador de UMF-empresa regente y cooperación técnica nacional e internacional) en la verificación de la legalidad de origen de la madera de concesiones y bosques comunales del ¼ del total nacional. En términos de ahorro al Erario Nacional significa USD 460,000, equivalente al 90% del presupuesto del OSINFOR en el año 2008; lo cual ha permitido incrementar la gestión de OSINFOR, del 31% al 40%, respecto a la superficie de bosques concesionados del país con manejo sostenible comprobado y con conformidad de origen de madera que ingresa a la cadena productiva.

La certificación forestal es una experiencia de tercerización voluntaria que merece ser considerada y promovida por la ANF como parte de la política forestal nacional. Esta gestión junto a la certificación de cadena de custodia, la supervisión del OSINFOR y la implementación del SNIC deben constituir los instrumentos claves para garantizar las exigencias de las políticas de compra de maderas y productos maderables tropicales de los países desarrollados.

6.4 Impactos y Beneficios en la Industria

La certificación de la cadena de custodia mejora la gestión y eficiencia de la industria forestal maderera y apoya la gestión de la APF en la supervisión y control de los productos en planta.

Los estándares de la cadena de custodia ayudan a organizar el proceso productivo de la empresa, racionalizan las operaciones y contribuyen en buena medida a asegurar la trazabilidad de la madera desde la puerta del bosque hasta la obtención de los productos finales certificados para su venta al mercado doméstico o internacional. Permiten segregar los productos por categoría de Material Puro 100 FSC, Material Mixto FSC, Madera recuperada/reciclada y Madera Controlada, identificándolos durante el proceso de transformación desde su ingreso a la planta y verificando los rendimientos obtenidos por tipo de producto o grupo de producto, calidad y/o especie.

La certificación de cadena de custodia agrega, entre otros, los siguientes valores tangibles e intangibles a la industria:

- Ayuda a la empresa a ser más eficiente en sus procesos productivos, incluyendo la disminución de costos de producción.

- Facilita su ingreso a redes para productos certificados como la Red Global de Comercio Forestal-GFTN y acceso a mercados exigentes de productos certificados como Unión Europea con precios unitarios más altos que mercados poco exigentes como el de China.
- Genera valor agregado a especies poco conocidas para su ingreso al mercado de productos certificados beneficiando también a las UMF por la reducción de sus costos unitarios de extracción y mayores ingresos por un mayor volumen de venta.
- Mejora la imagen de la empresa (crédito ambiental, seguridad industrial y responsabilidad laboral, transparencia y legalidad de operaciones y trazabilidad de la madera) que favorece el establecimiento de alianzas con UMF-empresas certificadas, comerciantes, inversionistas, exportadores e importadores de productos certificados.

La certificación de cadena de custodia permite superar los problemas o puntos críticos de la industria forestal maderable. Las empresas con CaC cuentan con áreas de producción señalizadas en los patios de troza, áreas de transformación, tránsito y almacén con espacios de almacenamiento exclusivo para productos certificados y no certificados. Disponen de sistemas de registro de la producción para el control de saldos y rendimiento a lo largo del proceso productivo facilitando el registro de ingreso de trozas y salida de productos transformados en el RIPUF (documento de control tributario de la SUNAT), cuya data ingresa al SNIC para la verificación de la trazabilidad de los productos maderables.

Las empresas industriales con cadena de custodia y que también son regentes de certificación forestal de dos o más concesiones o bosques comunales garantizan con eficiencia la trazabilidad de la madera y obtienen beneficios mutuos con sus socios responsables del manejo de las UMF a través de alianzas estratégicas. Aprovechan los bosques con criterio de sostenibilidad forestal, social y ambiental y están en mejores condiciones de ofertar con mayor certeza la producción y venta anticipadas de productos certificados y generar mayor confianza en los mercados de madera certificada. Obtienen beneficios por economías de escala en la industria y reducción de costos con respecto a las certificaciones individuales de UMF. En el caso de asociación con comunidades nativas con bosques productivos generan empleo, ingresos y beneficios económicos a la población indígena que participa directamente en el manejo y aprovechamiento de los bosques comunales.

La certificación de cadena de custodia también apoya la gestión de la APF, a nivel de los Gobiernos Regionales (GR), facilitando la supervisión y control del ingreso y salida de productos de las plantas industriales: *i)* verificación del cargamento de ingreso y registro de código de trozas en el patio de materia prima; *ii)* registro de los productos procesados y almacenados con códigos de piezas o lotes según su destino.

6.5 Impactos y Beneficios en la Exportación

La certificación del manejo sostenible de las UMF incrementa el costo de producción de la madera y productos maderables en los países exportadores creando presión en el alza del precio; sin embargo, por lo general los compradores de los países importadores son renuentes a pagar un Premium por los productos certificados, excepto, por algunos productos y segmentos de mercado cuando la demanda excede a la oferta (ITTO 2008). En términos económicos esto significa que el mercado solo reconoce y paga por uno de los productos que proporciona el bosque: los productos maderables; los demás bienes y servicios ambientales que provee las UMF certificadas no son valorados ni compensados por el consumidor pero sí exigidos al productor.

Esta situación se comprobó en el país a través de doce consultas a administradores de UMF, industriales y exportadores peruanos; once de ellos confirmaron que no existe precio Premium y solo uno señaló la posibilidad de lograr incrementos eventuales entre 5-10% en el mercado de algunos países europeo y menores a 5% en los Estados Unidos. Sin embargo, este beneficio depende más por la credibilidad y posicionamiento de la empresa en el mercado que por la certificación misma del producto; es decir no basta invertir en certificación, producción y exportación sino también contar con un buen posicionamiento en el mercado de los países consumidores.

El mercado europeo es el más exigente por la calidad de los productos y su alta sensibilidad al tema ambiental, en particular, el bloque de Países con Políticas de Compra de madera (UE-PPC), conformado por Alemania, Bélgica, Dinamarca, Francia, Países Bajos y Reino Unido, que en el año 2007 importó 1'630,000 metros cúbicos de madera aserrada de bosques tropicales a un precio promedio de USD 915/m³. En cambio, el mercado chino con una demanda de 2'115,000 millones de metros cúbicos, es mucho menos exigente con precios equivalentes al 37% del promedio anterior (Cuadro 3.2).

Las empresas con certificación forestal y de cadena de custodia tienen la ventaja de poder acceder y posesionarse en el mercado del bloque UE-PPC beneficiándose de los precios más altos si re-orientan la tendencia predominante de los industriales y exportadores de dirigirse a mercados menos exigentes como el mercado chino. Y esto mismo se aplica para el caso del mercado mexicano que junto con el chino captaron el 63.4% del total de las exportaciones maderables del 2008.

Con el propósito de ponderar los beneficios económicos de acceder al mercado UE-PPC de productos maderables certificados se realizó un ejercicio de simulación. Se tomó como base la importación de madera aserrada tropical de China, México, Estados Unidos y del bloque UE-PPC y el aporte nacional a esos mercados (Cuadro 3.2 Perú 2007: Participación en el Mercado de Países Importadores de Maderas Tropicales). Se estimó el impacto económico simulando un incremento de participación de la madera certificada nacional en el mercado UE-PPC del actual 0.05% al 2.0% orientando parte de la exportación a los mercados de China y México hacia el mercado UE-PPC pero sin alterar la exportación total peruana y manteniendo el mismo nivel de exportación a los Estados Unidos (Cuadro Nº 6.1).

Cuadro Nº 6.1 Perú: Impacto Simulado del Mercado UE-PPC en la Exportación de Productos Maderables

País/Bloque	Año Base: 2007 (m³)		Exportación Simulada		
	Importación	Aporte Perú	m³	Valor (USD)	Incr. (USD)
China	2,115,462	48,781	37,635	12,720,720	-3,767,258
México	129,000	90,000	69,436	36,037,458	-10,672,542
Estados Unidos	361,000	35,961	35,961	29,164,371	0
UE-PPC	1,629,970	890	32,599	29,828,451	29,014,101
Total	**4,235,432**	**175,632**	**175,632**	**107,750,999**	**14,574,300**

Fuente: Anuario de Exportación Perú 2007 (SUNAT). Base de datos ITTO.
Elaboración propia.

Los resultados indican que la exportación hacia UE-PPC aumentaría de 0.9 mil m³ a 32.5 mil m³ con un incremento de USD 29 millones y de USD 14.6 millones a nivel de los cuatro mercado-destinos (15.6% respecto al año base) lo que habría significado un incremento de las exportaciones peruanas, respecto al año 2006, de 1.2% a 8.1%; el volumen de exportación a UE-PPC, ligeramente inferior al de los de Estados Unidos y China, generaría un valor de exportación equivalente a 2.3 veces la exportación al mercado chino. Al comparar los 32.6 mil m³ con la exportación de otros países productores de madera tropical al mercado europeo se advierte de que se trata de un nivel manejable para el aparato productivo nacional, pues países con un potencial forestal similar a Perú como Malasia, Camerún y Costa de Marfil exportaron, en el año 2007, a tres países del bloque UE-PPC (Francia, Países Bajos y Reino Unido) volúmenes de 74,189 m³, 292,173 m³ y 55,258 m³ respectivamente[11].

En resumen, el proceso de certificación forestal y de cadena de custodia es un instrumento valioso que puede facilitar el acceso a los mercados más exigente de maderas tropicales, como el del bloque UE-PCC con los mejores precios a nivel global; pero que también requiere significativos esfuerzos de mercadeo y posicionamiento de mercado.

6.6 Impactos y Beneficios en las Comunidades Indígenas

Las comunidades indígenas asentadas en la Amazonía peruana disponen de una extensión de 13.2 millones de hectáreas cubiertas en gran parte por formaciones boscosas semejantes a los BPP. De acuerdo a la experiencia del proceso de concesiones maderables se estima que un tercio del potencial forestal productivo del país provendría de estas áreas boscosas bajo dominio de unas 1,200 comunidades nativas (CFC-EDMAR-ITTO 2004). Actualmente existen algo más de 100 permisos de aprovechamiento forestal maderable en territorios comunales sobre una superficie aproximada de 1.0 millón de hectáreas.

Para los indígenas el bosque está asociado a la tierra y forma parte de su vivencia y quehacer cotidiano. Además de la provisión de madera para sus necesidades domésticas y fuente de ingresos adicionales, el bosque les provee alimentos (caza, pesca y sistemas agrosilvícolas de subsistencia), plantas medicinales e insumos para uso doméstico y artesanía, etc. La mayoría de las comunidades con CFV recibió, antes de la certificación, asistencia técnica por parte de la cooperación internacional, del Gobierno Peruano y ONG locales en desarrollo forestal comunitario, elaboración de sus PGMF y POA y capacitación en manejo, extracción y comercialización de madera en troza y, en algunos casos, en gestión empresarial.

Actualmente existen diez y seis bosques comunales con extensiones comprendidas entre 48,000 y 2,000 hectáreas. Cuatro de ellos tienen como Regente y operador a la empresa industrial Venao -con un promedio de 32,160 hectáreas cada uno- que asumió los costos de certificación con apoyo técnico y parcialmente económico de Chemonics. Las otras doce UMF indígenas certificadas tienen como Regente a AIDER -tamaño promedio de 10,510 hectáreas- y gastos fueron cubiertos íntegramente por USAID a través de WWF o Chemonics.

Cinco comunidades indígenas con una extensión de 34,300 hectáreas de la etnia Asháninka con bosques certificados recibieron asistencia técnica de la ITTO con financiamiento del Fondo Común para los Productos Básicos (CFC) a través del Proyecto *CFC/ITTO/52 PD 14/98 Rev.1 (F) Uso Sostenible y Reforestación de los Bosques amazónicos por Comunidades Indígenas* durante el periodo 2001-2005 operado por la ONG nacional EDMAR.

[11] Cuadro de importación y exportación de madera aserrada, Base de datos ITTO.

Posteriormente y con apoyo de USAID, Chemonics y la ONG nacional AIDER como Regente, lograron la certificación de sus bosques en el año 2006.

El mayor impacto de la CFV a favor de las comunidades indígenas es, sin lugar a dudas, la oportunidad de formar alianzas estratégicas o asociaciones para la producción con empresas industriales obteniendo beneficios mutuos. De acuerdo a las exigencias del proceso de CFV este joint venture tiene mayores ventajas e impacto socioeconómico que el joint venture con concesiones maderables, entre otras razones, por que:

- Uno de los puntos críticos en la obtención y, sobre todo, en el mantenimiento de la CFV de las concesiones maderables es la protección de las UMF contra la invasión de extractores ilegales, agricultores migratorios o de actividades ilícitas que desestabilizan la gestión productiva del bosque creando problemas sociales, económicos y ambientales incontrolables para la mayoría de los operadores privados. En cambio, las alianzas o asociaciones de las comunidades indígenas con empresas industriales-regentes garantizan una vigilancia permanente la UMF y un mejor el cumplimiento y seguimiento de los estándares de la certificación FSC por la gestión directa de las comunidades indígenas en dichas tareas y en la protección de sus territorios.

- La empresa industrial socia de la comunidad indígena tiene, además de la garantía de la legalidad de la madera y de los beneficios económicos que pueda obtener de ella, la ventaja de poder mejorar su imagen y responsabilidad social y ambiental y lograr canalizar recursos de la cooperación técnica y organismos del Gobierno en apoyo a la gestión mutua con las comunidades.

- Constituyen oportunidades de trabajo para las poblaciones locales e ingresos adicionales para las comunidades indígenas. La relación horizontal empresa-comunidad propicia el desarrollo de actividades afines a sus intereses y costumbres afirmando y valorando su identidad como actores productivos integrados a la sociedad.

- Las protestas y levantamiento de indígenas de la Amazonía con la toma de carreteras e infraestructuras energéticas, que periódicamente destacan las noticias nacionales e internacionales, son claras expresiones de descontento de esta población por el olvido de los Gobiernos de turno y carencia de oportunidades de integrarse al quehacer productivo respetando sus usos, costumbres y territorios. En ese sentido, las alianzas o asociaciones industria forestal-comunidades indígenas pueden constituirse en un modelo de desarrollo económico-social inclusivo frente a los problemas generados por enclaves productivos en territorios de comunidades indígenas.

La CFV es un sistema que valora e impulsa la integración de las comunidades indígenas al quehacer productivo nacional; pero a la vez está asociado a periodos quinquenales con costos altos al primer año y costos anuales durante los cuatro años siguientes que no están al alcance de la economía indígena. Por eso cualquier programa gubernamental o de cooperación técnica nacional o internacional debe integrar el proceso de certificación forestal a las cadenas productivas orientadas al mercado; si sólo se impulsa lo primero sería crearle mayores problemas a la ya débil economía indígena. Al respecto, el 70% de la superficie total de bosques comunales certificados está asociado a empresas industriales y el 30 % restante está en conversaciones o encuentra dificultades para articularse al engranaje productivo.

Con la finalidad de ponderar las oportunidades económicas para las comunidades indígenas el aprovechamiento de sus bosques se evaluaron cuatro alternativas de ingresos de un bosque comunal con una población de 298 habitantes localizado en la Región Ucayali. La UMF comunal tiene una extensión de 14,890 hectáreas con parcelas anuales de corta (PCA) de 745 hectáreas para turnos de 20 años. De acuerdo al POA la posibilidad de corta anual de madera es 17,809 metros cúbicos. Si bien la comunidad no cuenta todavía con certificación de manejo forestal sí está asociada a una empresa de extracción forestal encargada de esta actividad, de la transformación (a través de servicio de terceros) y comercialización de los productos al mercado de Lima.

Las alternativas evaluadas son las siguientes:

a. Ingresos a través del programa a implementar por el Ministerio del Ambiente de bonos por conservación de bosques: USD 3.5/hectárea/año. El ingreso anual por la superficie de la PCA es USD 2,608 y el ingreso per cápita USD 8.80.

b. Ingresos por la venta de la madera en pie, que consiste en la venta de los árboles a extractores de la zona descontando el pago por los derechos de aprovechamiento según escala aprobada por la ANF.

c. Ingresos por las actividades de corte, trozado, extracción, transporte fluvial y venta de madera en troza en el puerto de Pucallpa con financiamiento de terceros.

d. Ingresos por asociación con empresa dedicada a la extracción forestal que comprende las actividades de la alternativa anterior más la producción de madera aserrada (servicio en planta industrial de Pucallpa) y la venta de los productos al mercado de Lima.

Cuadro Nº 6.2 Oportunidades Económica de Aprovechamiento de los Bosques Comunales

Concepto	Unidades	Venta en pie	Madera troza	Mad. Aserrada
Volumen	m3	17,809	17,809	9,759
Ingresos	USD	28,053	770,018	2,462,620
Gastos + impuestos	USD	9,246	686,403	1,313,043
Utilidad Neta	USD	18,807	83,615	1,149,577
Partica. Comundad	USD	18,807	83,615	287,394
Ingreso per cápita	USD/año	63	281	964
Empleo local	Trabajadores	02	24	26*

* Los 2 empleos adicionales corresponden a inspección y control de madera aserrada.
Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al Índice de Desarrollo Humano del Distrito donde se localiza la comunidad indígena analizada, el ingreso familiar per cápita anual es de USD 792 ocupando el lugar 1,337 de un total de 1832 distritos a nivel nacional (PNUD-Perú 2008). Con el promedio de miembros por familia de la zona (5 personas), la alternativa de venta de madera en pie incrementa el ingreso per cápita familiar aproximadamente en 40%, la alternativa de venta de madera rolliza en 177% y los beneficios de la asociación con la empresa de extracción,

transformación y comercialización de madera aserrada en más de cinco veces el ingreso per cápita familiar. Otro beneficio es la generación de 26 empleos entre indígenas y la población local en labores de inventario y censo forestales y operaciones de corte, trozado, extracción y transporte fluvial y cubicación e inspección de madera rolliza y aserrada.

6.7 Impactos y Beneficios Ambientales

El mantenimiento de las condiciones ambientales impulsadas por la CFV significa costos adicionales para las UMF pero a la vez abre la oportunidad para revalorar los ecosistemas naturales manejados bajo criterios de sostenibilidad económica, social y ambiental. El enfoque del Valor Económico Total (VET) desarrollado en la última década del siglo XX es la herramienta clave para revalorar los bosques tropicales cuyo análisis por parte de Pearce, Turner y otros economistas ambientales fue la base para perfilar esta metodología neoclásica (Pérez Contreras 2008).

La ONG Greenoxx[12] evalúo para las dos concesiones maderables con CFV individual más grandes del país, Maderyja y Maderacre, un stock almacenado de 82'950,000 toneladas de CO_2, como parte de un proyecto de emisiones reducidas de la deforestación o degradación (REDD) y según los estándares de Clima, Comunidad y Biodiversidad (CCB) creados para fomentar el desarrollo y mercadeo de proyectos generadores de beneficios confiables y significativos de estos tres componentes de manera integral y sostenible. El proyecto tiene como propósito acceder al mercado de carbono para complementar el financiamiento de acciones de control y vigilancia, protección de fauna y flora endémicas y la conservación de áreas con beneficios ambientales, reforzando también las operaciones de manejo silvicultural e investigaciones aplicadas a las UMF (Greenoxx 2009).

De esta manera, la CFV y los sistemas de garantía gubernamentales podrían convertirse en instrumentos valiosos para activar ingresos por captura de carbono y otros beneficios del VET de las UMF tropicales certificadas por las condiciones favorables promovidas, por ejemplo:

- Promoción del equilibrio entre el uso directo (extracción de madera de la PCA) con el uso indirecto de las funciones ambientales de la UMF (captura de carbono, protección de biodiversidad, suelo y conservación de la calidad del agua, etc.), expresados como pago por los servicios ambientales del bosque. En un segundo momento, o paralelamente, podría incluirse el aprovechamiento de flora y fauna silvestre y paisaje compatible con la gestión maderable.
- Establecimiento de áreas o sitios de conservación a partir para la identificación y monitoreo de los bosques de alto valor para la conservación (BAVC), estudio de fauna silvestre y acciones complementarias, orientados a la protección de la biodiversidad y ecosistemas amenazados y de importancia cultural (valor de existencia).
- Acceder, en el futuro, a beneficios económicos adicionales por la demanda de las especies flora y fauna silvestre existente en las UMF como resultado de investigaciones farmacéuticas y biotecnológicas en general (valor de opción) durante el periodo de las concesiones o permisos forestales (hasta 40 años).

Frente a las limitaciones de la oferta y demanda del mercado por incorporar la *demanda ambiental* (resistencia de los consumidores finales al pago de un Premium por los productos maderables certificados) se espera que los beneficios del VET llenen este vacío. Estos nuevos

[12] ONG internacional con amplia experiencia en el desarrollo y mercadeo de proyectos de carbono especialmente en el mecanismo de Chicago Climate Exchange (CCX).

beneficios tendrían, además, la ventaja de canalizarse directamente a los operadores de las UMF que, en caso del Premium, la mayoría de las veces se queda entre los importadores mayoristas y los exportadores e industriales nacionales.

En resumen, la comunidad internacional preocupada por los problemas ambientales globales, en particular cambio climático, pérdida de la diversidad biológica, deforestación y desertificación, está en la búsqueda de prototipos, modelos y experiencias de gestión económica, social y ambientalmente sostenible en especial para los ecosistemas tropicales. Los procesos de CFV, cadena de custodia y los sistemas de garantías gubernamentales pueden asumir un rol importantísimo en este objetivo fomentando, paralelo a la función productiva del bosque, los servicios ambientales, los beneficios potenciales de la diversidad biológica y la protección de relictos y especies amenazadas existentes en las UMF certificadas

7. RECOMENDACIONES

7.1 Contexto y Alcances de las Recomendaciones

El sector forestal peruano siempre se ha adecuado a los cambios y exigencias del mercado externo cada vez más influenciado por la gobernanza forestal global. Así, el ingreso de la caoba al Apéndice II-CITES impactó en el descenso notable del aporte de esta especie (de la mitad del valor de exportación de productos maderables en el 2002 a menos del 5% en el 2008), sin embargo, durante el mismo periodo las exportaciones totales continuaron creciendo al 11.8% anual. Todo esto debido al impulso del aparato productivo-exportador maderero a la producción de bienes de mayor valor agregado, promoción de especies poco conocidas, búsqueda de nuevos mercado y, en general, a un mayor volumen de exportación a los mercados tradicionales.

Ahora el reto es mayor y consiste en sintonizar con las exigencias de las políticas de compra de maderas en un contexto y tendencias globales, que puede resumirse en:

- Mayor transparencia en el MSB, origen legal de la madera y legalidad de las operaciones a lo largo de la cadena productiva del bosque al mercado.
- Aumento de costos operativos por la CFV y CaC con una renuencia generalizada de mercado-países promotores de las políticas de compra, por el precio Premium o incrementos que no compensan los costos adicionales de los operadores de UMF.
- Co-existencia del MSB de bosques tropicales productivos con la conservación de la biodiversidad, a través del *manejo adaptable*, proceso que incorpora constantemente los resultados de investigaciones y experiencias adquiridas en los planes y prácticas de manejo (ITTO-IUCN 2008).
- Exigencias crecientes de la comunidad internacional por la gestión económica, social y ambientalmente sostenible de las UMF que -inevitablemente- conducirán al reconocimiento de los valores de uso indirecto (servicios ambientales), de opción o potencial y de existencia del bosque tropical productivo.
- Disponibilidad de tecnologías de información que facilitan el acceso directo de las UMF certificadas y/o supervisadas por el estado a los cuasi mercados de carbono y servicios ambientales así como a ONG internacionales y organismos multilaterales promotores de estas tendencias; que se espera favorecerán el reconocimiento del Premium y/o de los servicios ambientales del bosque tropical productivo.

Las recomendaciones se presentan en dos niveles. Primero, la recomendación clave o fundamental, que permitirá al sector forestal peruano superar las serias restricciones y limitaciones que impiden su participación en el desarrollo socioeconómico del país conforme a su potencial productivo; cuyo cumplimiento es necesario e imprescindible para que las políticas de compra de maderas puedan implementarse consistentemente. El segundo nivel corresponde a recomendaciones específicas para fortalecer el escaso avance de las políticas de compra de maderas en el país.

7.2 Recomendación clave

7.2.1 Mejoramiento de la Institucionalidad y Prioridad del Sector Forestal

Mientras los avances tecnológicos y exigencias de la comunidad internacional en materia de manejo, aprovechamiento y comercio sostenible asociado a los bosques tropicales productivos y el rol de éstos en la conservación de la biodiversidad, cambio climático y otros problemas ambientales se han multiplicado significativamente en las últimas décadas; el sector forestal peruano no ha podido responder –pese a su potencial productivo y biodiversidad- a estos retos por su débil institucionalidad y baja prioridad política, expresada en persistentes avances, retrocesos y crecientes restricciones y limitaciones en el logro de sus objetivos. De no mediar cambios sustanciales en términos de organización institucional y decisiones políticas, el desarrollo de las políticas de compra de maderas seguirá inevitablemente el mismo derrotero.

La institucionalidad y la prioridad política son dos factores críticos del sector forestal que nunca se abordaron con la seriedad del caso y su solución no es nada fácil pues se requieren acciones concertadas entre los actores públicos y privados. Sin embargo, parte de ellas ya fueron formuladas por la Misión de Diagnóstico que asistió al Gobierno de Perú para la Decisión 2 (XXIX), denominada "ITTO Objective 2000", en Agosto del 2003 (*Misión ITTO*); a las cuales se agregan otras identificadas en el presente estudio.

Acción 01: Análisis Macroeconómico del Sector Forestal y su Contribución al Desarrollo Económico y Social

La carencia de un alto nivel de apoyo al sector forestal, identificada por la *Misión ITTO*, es una las principales razones de las persistentes restricciones institucionales de la forestería nacional. Aun cuando el sector forestal constituye un importante factor potencial para el desarrollo del país, esto no es suficiente para convencer a quienes toman las decisiones políticas y a funcionarios de alto nivel del gobierno (por ejemplo, del Ministerio de Economía y Finanzas), que deciden las asignaciones presupuestales. Por lo tanto, es necesario desarrollar argumentos sólidos basados en evaluaciones macroeconómicas de impacto de la forestería en el quehacer nacional.

Nivel de Prioridad: Muy Alta. Responsabilidad de la DGFF y asistencia técnica de la ITTO[13].

Acción 02: Política Nacional Forestal e Institucionalización del Sector Forestal

A partir de la legislación forestal, la Estrategia Nacional Forestal (ENF), las Políticas Nacionales Agraria y del Ambiental y el *análisis macroeconómico de la Acción Prioritaria 01*, debe formularse la Política Nacional Forestal (PNF) como instrumento para dinamizar la

[13] La *Misión ITTO* lo designa como Área Focal 01 de apoyo potencial de la ITTO al Gobierno de Perú.

débil participación del Sector Forestal en los Objetivos Nacionales de Desarrollo. La visión de la PNF debe sustentarse en una evaluación real y convincente de las contribuciones potenciales (económicas, sociales y ambientales) del sector, en las ventajas comparativas y competitivas del sector forestal peruano en el mercado global de bienes y servicios, incluyendo la madera y productos certificados. La PNF debe enfatizar la importancia de los Gobiernos Regionales y, de manera especial, el rol de las ARF en la gestión de los recursos forestales y promoción, evaluación y control de su aprovechamiento sostenible y transformación.

La institucionalización del Sector Forestal debe mantener correspondencia con la PNF y los roles de la ANF, ARF, OSINFOR y FONDEBOSQUE, así como una efectiva participación del sector privado y la sociedad civil. El nivel, estructura y prioridad de la Institucionalidad Forestal deberán reforzar la gestión de las ARF manteniéndose una adecuada funcionalidad nacional, regional y local para asegurar el cumplimiento de la PNF y la contribución efectiva de la forestería al desarrollo económico social del país. La institucionalidad forestal peruana debe contar con apoyo político, respaldo técnico y económico y nivel de decisiones suficientes para asumir los retos que la gobernanza forestal demanda a un país con importante potencial productivo y una reconocida megadiversidad.

Nivel de Prioridad: Muy Alta. Responsabilidad de la DGFF, Ministerio de Agricultura y Presidencia del Consejo de Ministros y asistencia técnica de la ITTO.

Acción 03: Aplicación del Fondo-ITTO de Coordinación Inter-Ministerial

La *Misión ITTO* identificó una reducida coordinación intersectorial del Sector Forestal con otros sectores importantes del quehacer nacional como una de las debilidades persistentes de la forestería nacional. La ITTO dispone de un fondo de apoyo para el diálogo y coordinación inter-ministeriales de alto nivel que podría aplicarse para *"convencer objetivamente"* a políticos y funcionarios con capacidad de decisión de: *i)* beneficios e impacto macro-económico del sector forestal reforzado; *ii)* la oficialización de la PNF orientada a objetivos nacionales de desarrollo; y *iii)* la aprobación de una estructura institucional que garantice la contribución efectiva del Sector Forestal al desarrollo económico y social del país.

Nivel del Prioridad: Muy Alta. Responsabilidad de la DGFF y asistencia de la ITTO[14].

Acción 04: Reforzamiento de las Administraciones Regionales Forestales

Los objetivos del sector forestal y, en consecuencia, las políticas de compra de maderas, no podrán cumplirse sin el debido reforzamiento de las ARF que constituyen el eje central de la gestión y promoción de los recursos forestales. Paralelo a la mejora de la institucionalidad regional forestal es necesario dotarles de personal, equipamiento y recursos económicos para el cumplimiento de sus funciones.

Nivel de Prioridad: Muy Alta. Responsabilidades de la DGFF, MA, PCM, GG.RR. y MEF.

7.3 Recomendaciones Específicas

7.3.1 Implementación y Operación del Sistema de Garantía Gubernamental (SGG)

[14] La *Misión ITTO* lo designa como Área Focal 02 de apoyo potencial al Gobierno de Perú (Peruvian application to the ITTO fund for inter-ministerial coordination).

El significativo potencial económico de los BPP y los crecientes niveles de exportación del Perú (país 4º mayor extensión de bosques tropicales), y las tendencias globales de impulsar la gestión sostenible de las cadenas productivas del bosque al mercado según leyes nacionales y acuerdos internacionales, justifican plenamente la implementación de un SGG que garantice las exigencias de las políticas de compra de maderas.

Acción 05: Asistencia a la DGFF en el Diseño Funcional y Operativo del SNIC

El Gobierno de Perú para el cumplimiento de las políticas de compra de maderas debe contar con un sistema oficial de garantía basado en el SNIC, por implementar, y el proceso de supervisión y fiscalización del OSINFOR, en actual funcionamiento. El diseño operativo-funcional del sistema es clave para: *i)* articular la gestión y competencia de la DGFF y del OSINFOR en la conformidad legal del aprovechamiento de las UMF, el origen legal de la madera y la legalidad de operaciones a lo largo de la cadena productiva; *ii)* oficializar documentos existentes y/o nuevos para la conformidad de origen y legalidad de operaciones según las políticas de compra de maderas.

Nivel de Prioridad: Muy Alta. Responsabilidad de DGFF y asistencia técnica de ITTO.

Acción 06: Capacitación a OSINFOR en el Desarrollo de Mecanismos de Auditorias de Concesiones y Permisos Forestales

Para mejorar la gestión del OSINFOR se necesita desarrollar mecanismos de auditorias de UMF y de rastreo de productos a puerta de bosque que, partir del año 2008, incluye auditorias a bosques comunales. Las experiencias de Brasil, Bolivia y de otros países productores miembros-ITTO pueden servir para enriquecer las procedimientos y sistemas de certificación, incluyendo las experiencias de la CFV.

Nivel de Prioridad: Alta. Asistencia técnica de la ITTO al OSINFOR[15].

Acción 07: Capacitación en Gestión de Seguridad de Información del SNIC

La DGFF -conductora y coordinadora a nivel nacional del SNIC- deberá asegurar la confiabilidad del sistema, eliminando/reduciendo los riesgos y amenazas de la información procesada. Para ello se requiere la capacitación del personal clave del SNIC en el uso de Sistemas de Gestión de Seguridad de Información ISO 27001-27002.

Nivel de Prioridad: Alta. Asistencia técnica de la ITTO a la DGFF.

7.3.2 Promoción Contextualizada de la CFV y CaC

Los procesos de CFV y CaC son un gran salto cualitativo productivo-ambiental con buenas perspectivas económicas. Sin embargo, el éxito de estos procesos dependerá, en gran medida, de la articulación adecuada de las ventajas comparativas y fortalezas de los operadores de estas iniciativas con los demás actores de la cadena productiva, inversionistas, promotores privados y públicos y de la cooperación internacional.

[15] La *Misión ITTO* lo identifica como Área Focal 08 de apoyo potencial al Gobierno de Perú.

Acción 08: Reforzamiento de Experiencias Exitosas de CFV y CaC

Reforzar experiencias exitosas que vinculan la CFV y CaC principalmente con: *i)* mercado-nichos de maderas certificadas del Global Forest&Trade Network (WWF-Perú); *ii)* joint venture empresa privada-operadores de UMF, incluyendo comunidades indígenas (Chemonics); y *iii)* iniciativas de comercio justo de madera (Holanda).

Nivel de Prioridad: Alta. Asistencia técnica y financiera: USAID, GTZ, WWF, SNV, Chemonics, CFPERU, FONDEBOSQUE, PROMPERU.

Acción 09: Reconocimiento Oficial de la CFV y CaC

La ANF y el OSINFOR deben reconocer la certificación voluntaria e independiente (CFV y CaC) como parte de los procesos de supervisón y control del aprovechamiento sostenible de los recursos forestales que por ley compete al Estado. El reconocimiento debe ser vinculante al SGG y previsto en el diseño funcional y operativo del SGG (Acción Prioritaria 05).

Nivel de Prioridad: Alto. Responsabilidad de DGFF, OSINFOR y CFPERU.

Acción 10: Estudio del VET de los Bosques Tropicales Certificados

La CFV y el manejo de los bosques productivos asociado a la conservación de la biodiversidad son exigencias de una sociedad globalizada y preocupada por los problemas ambientales, que cada día valora más los servicios ambientales y otros beneficios del bosque tropical. Se espera que en los próximos años el VET sea reconocido como instrumento de valoración de los beneficios económicos de las UMF certificadas; por lo cual el análisis y aplicación del VET es de significativa importancia para Perú por la mega diversidad de sus bosques. El estudio debe también orientar la interfase del manejo forestal maderable al manejo forestal integral sostenible, que incluye los otros beneficios directos, indirectos, potenciales y de existencia del bosque productivo maderable.

Nivel de prioridad: Alta. Responsabilidad de la DGFF con asistencia técnica de la ITTO

Acción 11 Costos de la Certificación y Mecanismos de Compensación

La CFV y de CaC implican costos adicionales de manejo de bosque y gestión empresarial (extracción, transformación y comercialización) con sostenibilidad económica, social y ambiental, sin la debida compensación por parte de los consumidores. Aun con sobre precios entre 5-10% es muy probable éstos se atomicen y no compensen a los operadores del bosque certificado. El estudio debe: *i)* analizar los gastos incurridos por los operadores, ONG e industrias-regentes y empresas de comercialización; y el aporte de la cooperación técnica internacional y del Estado; *ii)* analizar y evaluar alternativas privadas de sinceramiento del mercado y compensación extra-mercado; *iii)* analizar alternativas de compensación de la comunidad internacional, a través de las ONG internacionales y nacionales promotoras de la gestión sostenible de las concesiones y bosques comunales; *iv)* analizar los efectos económicos del SGG como alternativa y/o complemento conforme a los objetivos de las políticas de compra de maderas .

Nivel de Prioridad: Alta. Responsabilidad: DGFF, FONDEBOSQUE, MEF y asistencia técnica de ITTO.

Acción 12: Política de Adquisición Pública de Maderas Certificadas

Adicional a los beneficios que la Ley forestal otorga por la obtención y mantenimiento de la certificación forestal, es necesario que el Estado establezca una política de adquisición de madera y productos maderables certificados para organismos públicos de nivel central, regional y local: programas y proyectos de inversión pública de los sectores educación, vivienda, construcción y transporte.

Nivel de Prioridad: Alta. Responsabilidades DGFF, MA, PRODUCE, PCM.

7.3.3 Fortalecimiento de Comunidades Indígenas con Bosques Comunales

Los bosques comunales certificados de tamaño grande han logrado integrarse a las cadenas productivas de la empresa privada. Pero los bosques medianos y pequeños no están debidamente articulados al mercado, aun cuando la mayoría ha recibido anterior a la CFV, apoyo de la cooperación técnica internacional, como la ITTO, en capacitación, reforestación, manejo, extracción y transformación forestal maderable a pequeña escala.

Acción 13: Asistencia Técnica y Financiera para Articular Bosques Comunales Certificados al Mercado

Reforzar la certificación de bosques, manejo forestal y gestión empresarial comunitarios (incluyendo joint venture con empresa privada) orientados al mercado. Se recomienda promover iniciativas como la de ITTO-CFC que fortaleció a 07 pequeñas comunidades Ashaninka (capacitación y elaboración de PGMF, POA y creación de pequeñas empresas forestales comunitarias). Gestión que permitió certificar 34,300 hectáreas de bosques comunales con fondos de USAID y que implementará el proyecto PD 308/04 Rev.3 (F) *Manejo Forestal de Bosques Secundarios y Degradados de la Amazonía Peruana por Comunidades Indígenas* con el propósito de que las comunidades logren destreza en el manejo forestal sostenible y gestión empresarial.

Nivel de Prioridad: Alta. Responsabilidad de DGFF, ITTO, CFC, WWF y ONG nacionales.

Acción 14: Análisis y Perspectivas Económicas de los Bosques Comunales

Los bosques comunales pueden participar con mayor vigor en la producción forestal y en las políticas de compra de maderas por que representan: *i)* un tercio del potencial productivo nacional y 36% de la superficie total de bosques certificados; *ii)* un sector de creciente interés para la comunidad internacional; *iii)* la mejor opción para el control y vigilancia de las UMF certificadas frente a invasiones y la tala y actividades ilegales, que constituyen el *punto crítico* de las UMF certificadas; y, i*v)* el capital más valioso de los indígenas para formar alianza estratégica con la empresa privada que promueva su integración al desarrollo socio económico del país. El estudio debe comprender a los bosques comunales con y sin CFV para los escenarios de mercado nacional e internacional de productos maderables certificados y no certificados.

Nivel de Prioridad: Muy alta. Responsabilidad DGFF y asistencia técnica de la ITTO.

7.3.4 Promoción y Apoyo a la Exportación de Productos Forestales Maderables

Acción 15: Oportunidades del Mercado Internacional de Maderas Tropicales

Los mayores flujos de exportación forestal maderable no siempre se dirigen a los mercados económicamente más atractivos. Las razones son múltiples siendo una de ellas el desconocimiento de las mejores alternativas. El estudio de estas oportunidades no aprovechadas en el mercado internacional de maderas tropicales y de los requerimientos para acceder a los beneficios de los mercados más exigentes y rentables es clave para impulsar una gestión estratégica ANF-sector forestal productivo nacional. Especial atención tendrán los mercados nicho de madera certificada (UE-PPC y Estados Unidos).

Nivel de Prioridad: Alta. Responsabilidad de PROMPEX, ADEX y asistencia de ITTO[16]

Acción 16: Fortalecimiento de Capacidades de Exportación de Productos Certificados

El sector público y las organizaciones gremiales deben fortalecer la capacidad del aparato exportador nacional de productos maderables certificados para: *i)* formación de consorcios de exportación y cluster regionales; *ii)* integración de cadenas productivas nacionales con las cadenas mundiales de comercio; *iii)* joint venture de empresas nacionales con empresas extranjeras y alianzas estratégica entre gremios e instituciones nacionales y extranjeras.

Nivel de Prioridad: Alta. Responsabilidad de MINCETUR, PROMPEX, ADEX y asistencia de ITTO.

[16] Estudio similar al Focal Area 06: International market studies for new species-developing niche markets *(Mision ITTO)*

REFERENCIAS

ADEX 2009. Boletín del Sector Maderas y sus Manufacturas. Enero-Diciembre 2008. Gerencia de Servicios al Comercio Exterior e Industrias Extractivas.
Dourojeanni, M 2008. Crónica Forestal del Perú. Universidad Nacional Agraria La Molina. Lima. 727 p.

CFC-EDMAR-ITTO 2004. Estudio de Mercado para las Maderas de las Comunidades Asháninkas de los Valles del Pichis y Apurucayali. Documento Técnico del Proyecto *CFC/ITTO/52 PD 14/98 Rev.1 (F) Uso sostenible y Reforestación de los Bosques Amazónicos por Comunidades Indígenas*.

INRENA-ITTO. 2004. Estrategia para la Institucionalización del Centro de Información Estratégico Forestal (Propuesta).

GREENOXX 2009. Maderacre & Maderyja Madre de Dios Amazon REDD Project.

Merry F & D. Carter. 1996. Mercados para la madera certificada en los Estados Unidos y sus implicancias para la deforestación tropical. Proyecto BOLFOR, Documento Técnico N 41; Santa Cruz. 20 p.

NOVO, M. 2006. El desarrollo local en la sociedad global: Hacia un modelo "glocal" sistémico y sostenible. En Murga Menoyo, M. A. (Coordinadora).

Pérez Contreras, O. 2008. Valoración Económica de los Recursos Naturales y del Ambiente. Importancia y liminaciones, metodología y técnicas, estudios de caso y aplicaciones.

Purbawiyatna and Simula 2008. Developing Forest Certification. Towards increasing the comparability and acceptance of forest certification systems worldwide. ITTO Technical Series Nº 29.

Saito, C. et al. 2007. Modelos de Sostenibilidad de la Certificación Forestal en el Perú. Regiones de Ucayali y Madre de Dios. Modelos piloto propuestos en el Marco del Tratado de Libre Comercio. Proyecto Alivio a la Pobreza.

Simula, M. 2006. Public Procurement Policies for Forest Poducts and Their Impacts. Discussion Paper. FAO. Forest Products and Economics Division.
G. Suárez de Freitas 2009. Informe Nacional al VIII Periodo de Sesiones del Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques (UNFF8). Nueva York 20 Abril-01 Mayo del 2009.

PNUD-Perú 2008. Informe sobre Desarrollo Humano 2006. Hacia una Descentralización con Ciudadanía.

WWF Perú 2005. Certificación de Cadena de Custodia FSC. Hallazgos en evaluaciones e implementación de sistemas de cadena de custodia

WWF-USAID 2006. Certificación y Desarrollo Forestal, CEDEFOR. Presentación del proyecto en power point. 16 p.

WWF Perú 2009. Primer Boletín de Estadísticas de Exportación de Maderas. Perú 2008. Global Forest & Trade Network-GFTN-Perú.

A N E X 0 S

Anexo 1	Certificación FSC de Manejo de Bosques y Cadena de Custodia de la Industria Maderera de Perú (Marzo 2009)
Anexo 2	Costos del Proceso de Certificación Forestal para Áreas de 47,580 ha Bajo Manejo Forestal
Anexo 3	Costos del Proceso de Certificación Forestal para Áreas de 24,372 ha Bajo Manejo Forestal
Anexo 4	Costos del Proceso de Certificación Forestal para Áreas de 8,316 ha Bajo Manejo Forestal
Anexo 5	Costos del Proceso de Certificación de Cadena de Custodia de una Planta Industrial con una Capacidad de Producción Anual de 4,500 m^3 de Productos Aserrados

ANEXO 1 CERTIFICACION FSC DE MANEJO DE BOSQUES Y CADENA DE CUSTODIA DE INDUSTRIAS MADERERAS DE PERÚ (MARZO 2009)

Modalidad de Aprovechamiento	Iniciativa	Año Cert.	Certificadora	Titular	Superficie (Ha)	Articulacion a Planta Industrial	Año Cert.	Certificadora	Lugar	Tipo de productos
Concesión	Maderera Rio Yaverija SAC - MADERYJA	2007	SW	MADERYJA SAC	49,556.00	Maderera Rio Yaverija SAC	2008	SW	Puerto Maldonado	Madera aserrada
						Nature Wood Peru SAC	2008	CU	Puerto Maldonado	Madera predimensionada para frisas, parquet, molduras
	Maderera Rio Acre SAC - MADERACRE	2007	SW	MADERACRE SAC	49,376.00	Maderera Rio Acre SAC	2007	SW	Puerto Maldonado	Madera aserrada
	Aserradero Espinoza	2007	SW	Aserradero Espinoza Maderas Cocama "A" Maderas Cocama "B" Maderas Cocama "C" (antes AMATEC B)	81,128.00	Aserradero Espinoza	2007	SW	Puerto Maldonado/Cusco/Lima	Madera aserrada
	CFA - Consorcio Forestal Amazónico	2007	SW	CFA - Consorcio Forestal Amazónico	180,471.00	Alpirosa SAC	2008	CU	Pucallpa	Madera S4S, parquet, molduras, madera aserrada
						Triplay Amazonico SAC	2005	CU	Pucallpa	Madera contrachapada; chapas decorativas
	Maderas Peruanas SAC - MAPESAC	2006	CU	Maderas Peruanas SAC - MAPESAC	21,061.00	Maderas Peruanas SAC - MAPESAC	2006	CU	Pucallpa/Lima	Paneles de madera, parquet, tablillas
	A & A PERU SAC	2008	SW	Elizabeth Rubi de Tintorer Pedro Tinoter Font	21,974.41 24,372.56	Nature America SAC	2008	CU	Yurimaguas	Madera predimensionada para frisas, parquet, molduras
	Wenceslao Carlos Muñoz Valdivia	2006	CU	Wenceslao Carlos Muñoz Valdivia	5,171.00	SIN ASOCIACION A PLANTA INDUSTRIAL CON CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA				
	Forestal Río Huáscar SRL	2007	CU	Forestal Río Huáscar SRL	25,533.00	SIN ASOCIACION A PLANTA INDUSTRIAL CON CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA				
Total de Concesiones	**10**				**458,642.97**					
Permiso	Forestal Venao	2007	SW	CC.NN Nueva Shahuaya	44,947.00	Forestal Venao SAC	2007	SW	Ucayali	Madera aserrada
		2007	SW	CC.NN Sawawo Hito 40	33,200.00					
		2008	SW	CC.NN El Dorado	24,461.00					
		2008	SW	CCNN Flor de Chengari	26,031.00					
	AIDER	2006	GFA	CC.NN. Belén	13,394.10	Universal Flooring SAC	2008	CU	Lima	Madera predimensionada para frisas, parquet, molduras
		2006	GFA	CC.NN. Dinamarca	2,535.22					
		2006	GFA	CC.NN. El Milagro	2,651.24					
		2006	GFA	CC.NN. Puerto Davis	13,129.75					
		2006	GFA	CC.NN. Puerto Leticia	2,633.21					
		2006	GFA	CC.NN. Sinchi Roca	48,046.29	SIN ASOCIACION A PLANTA INDUSTRIAL CON CERTIFICADO CADENA DE CUSTODIA				
		2006	GFA	CC.NN. Santa Martha	10,567.05					
		2005	GFA	CC.NN. Calleria	3,937.18					
		2005	GFA	CC.NN. Curiaca del Caco	6,245.23					
		2005	GFA	CC.NN. Preferida del Charashmaná	1,904.74					
		2005	GFA	CC.NN. Pueblo Nuevo del Caco	6,051.30					
		2005	GFA	CC.NN. Puerto Belem	15,002.50					
Total de Permisos	**14**				**254,736.81**					
Total de Superficies Por Certificar a Nivel Nacional					**713,379.78**					

Cuadro Nº Meta de Certificacion FSC de Manejo de Bosques para el 2009 asociadas a plantas de transformacion con certificado CoC vigente

Modalidad de Aprovechamiento	Iniciativa	Titular	Superficie (Ha)	Articulacion a Planta Industrial	Año Cert.	Certificadora	Lugar	Tipo de productos
Concesión	A&A PERU SAC	EMPEFOC-DOS SAC	23,534.00	Turbina SAC	2008	CU	Puerto Maldonado	Madera predimensionada para frisas, parquet, molduras
		EMPEFOC-DOS SAC	34,223.00					
	Consolidado Otorongo	Emfor Portillo SAC (Exp A)	13,795.00	Forestal Rio Piedras SAC	2006	SGS	Puerto Maldonado	Madera predimensionada para frisas, parquet, molduras
		Forestal Monago SRL	7,433.00					
		Empresa Forestal Otorongo S.A. (A)	17,421.00					
		Empresa Forestal Otorongo S.A. (B)	13,417.00	Maderera Bozovich SAC	2005	SGS	Lima	Madera dimensionada, deckings, pisos
		Empresa Forestal Río Piedras SAC	23,267.00					
	Forestal Venao SAC	CC.NN. El Dorado	27,060.00	Forestal Venao SAC	2007	SW	Pucallpa	Madera aserrada
		CC.NN. Flor de Shengari	30,962.00					
	TRANSFORESTAL CCC SAC	Nilda Espinoza López	14,989.00	TRANSFORESTAL CCC SAC	2009	SW	Puerto Maldonado/ Cusco/ Lima	Madera aserrada
Total de Superficies Certificadas a Nivel Nacional			**206,101.00**					

Cuadro Nº Plantas industriales con Certificacion CoC con materia prima de otras fuentes

Planta Industrial	Año Cert.	Certificadora	Lugar	Tipo de productos
LUCOFI	2008	CU	Lima	Parquet, deckings
EXPORTIMO SAC	2001	SW	Lima	Muebles

ANEXO 2 COSTOS DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN FORESTAL PARA ÁREAS DE 47,580 HA BAJO MANEJO FORESTAL

Rubro	Costos ($) Año 0		Costos ($) Año 1	Costos ($) Año 2	Costos ($) Año 3	Costos ($) Año 4	Costos ($) Año 5
	Empresa	Coop. Inter.	Empresa	Empresa	Empresa	Empresa	Empresa
Costos Directos	**18,900.00**		**6,400.00**	**6,400.00**	**6,400.00**	**6,400.00**	**14,800.00**
Pre-evaluacion	4,000.00						
Evaluacion principal	12,000.00						12,000.00
Avisos	100.00						
Auditorias Anuales			5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	
Otros gastos (pasajes y viaticos de 2 auditores*)	2,800.00		1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	2,800.00
Costos Indirectos	**39,930.00**	**33,950.00**	**31,540.00**	**32,060.00**	**29,170.00**	**32,060.00**	**30,870.00**
Manejo Forestal y Ambiental	**35,730.00**	**24,650.00**	**27,100.00**	**27,620.00**	**24,730.00**	**27,620.00**	**26,430.00**
Delimitacion de UMF	2,260.00						
Inventario forestal	4,780.00	1,000.00					
Identificacion de BAVC		3,000.00					
Monitoreo de BAVC **	520.00	1,500.00		520.00		520.00	
Evaluacion de fauna silvestre		1,200.00					
Elaboracion del PGMF		1,700.00					
Censo Comercial***	20,840.00	3,000.00	20,840.00	20,840.00	20,840.00	20,840.00	20,840.00
Elaboracion del POA		1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
Instalacion de PPM (testigos y bajo manejo en 3 tipos de bosque)	4,740.00	750.00					
Monitoreo de PPM****		750.00	2,370.00	2,370.00		2,370.00	
Aprovechamiento de impacto reducido		4,000.00					
Monitoreo del impacto de las operaciones forestales	750.00	1,300.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
Planificacion y construccion de caminos y patios de acopio		4,000.00					
Capacitacion al personal en temas tecnicos (tala dirigida, planificacion y construccion de viales, arrastre, construcción de patios de acopio, cadena de custodia)		750.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
Implementacion de la cadena de custodia en bosque	1,840.00	700.00	1,840.00	1,840.00	1,840.00	1,840.00	1,840.00
Revision del PGMF con incorporacion de los resultados de monitoreo							1,700.00
Aspectos Sociales	**3,300.00**	**2,700.00**	**3,370.00**	**3,370.00**	**3,370.00**	**3,370.00**	**3,370.00**
Estudios socioeconòmico de CCNN y/o poblaciones aledañas a la UMF		800.00					
Evaluacion de impactos sociales		800.00					
Monitoreo de los impactos socioculturales	900.00	400.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
Implementacion del Plan de Desarrollo de Capacidades	900.00	400.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
Capacitacion en seguridad industrial y primeros auxilios		300.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
Equipos de seguridad	1,000.00		1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
Implementacion de botiquin en campamento base	500.00		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
				-		-	-
Gestion de la Empresa	**900.00**	**6,600.00**	**1,070.00**	**1,070.00**	**1,070.00**	**1,070.00**	**1,070.00**
Capacitacion al personal sobre certificacion		300.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
Capacitaciones sobre certificación a las poblaciones aledañas a la UMF		1,200.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Planes de negocios		2,000.00					
Estudios de mercado		1,500.00					
Proteccion y custodia de UMFy tala ilegal *****	450.00	800.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
Plan de resolución de conflictos *****	450.00	800.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
TOTAL	**58,830.00**	**33,950.00**	**37,940.00**	**38,460.00**	**35,570.00**	**38,460.00**	**45,670.00**
Costo Total y Distribucion (%)		**92,780.00**					

(*) Considerando un auditor internacional para el caso de certificadoras sin oficinas en el Peru
(**) Debe realizarse en caso de identificarse BAVC y el periodo de monitoreo depende de la metodologia propuesta, en este caso se ha considerado por estructura de bosque
(***) Los costos considerados para los censos es en promedio 10 $/Ha
(****) El monitoreo de PPM se realiza anualmente durante los 3 primeros años, luego cada dos años
(*****) Cuando una empresa se encuentra asociada a CCNN, estas actividades son asumidas por estas bajo el apoyo tecnico de la empresa

Información general e indicadores	
Área POA (ha)	2,084.00
Área Concesión (ha)	47,580.00
Produccion zafra 2006 (m3)	19,777.16
Costo de certificacion/concesion ($/ha)	1.95
Costos certificacion/produccion zafra ($/m3)	4.69

ANEXO 3 COSTOS DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN FORESTAL PARA ÁREAS DE 24,372 HA BAJO MANEJO FORESTAL

Rubro	Costos ($) Año 0		Costos ($) Año 1	Costos ($) Año 2	Costos ($) Año 3	Costos ($) Año 4	Costos ($) Año 5
	Empresa	Coop. Inter.	Empresa	Empresa	Empresa	Empresa	Empresa
Costos Directos	**14,900.00**		**6,400.00**	**6,400.00**	**6,400.00**	**6,400.00**	**11,800.00**
Pre-evaluacion	3,000.00						
Evaluacion principal	9,000.00						9,000.00
Avisos	100.00						
Auditorìas Anuales			5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	
Otros gastos (pasajes y viaticos de 2 auditores*)	2,800.00		1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	2,800.00
Costos Indirectos	**25,980.00**	**23,050.00**	**18,880.00**	**19,400.00**	**16,510.00**	**19,400.00**	**18,210.00**
Manejo Forestal y Ambiental	**23,530.00**	**16,150.00**	**16,190.00**	**16,710.00**	**13,820.00**	**16,710.00**	**15,520.00**
Delimitacion de UMF	1,900.00						
Inventario forestal	2,700.00	500.00					
Identificacion de BAVC		3,000.00					
Monitoreo de BAVC **	520.00	1,500.00		520.00		520.00	
Evaluacion de fauna silvestre		600.00					
Elaboracion del PGMF		1,700.00					
Censo Comercial***	12,190.00	1,500.00	12,190.00	12,190.00	12,190.00	12,190.00	12,190.00
Elaboracion del POA		1,000.00					
Instalacion de PPM (testigos y bajo manejo en 3 tipos de bosque)	4,740.00	750.00					
Monitoreo de PPM****		750.00	2,370.00	2,370.00		2,370.00	
Aprovechamiento de impacto reducido		1,500.00					
Monitoreo del impacto de las operaciones forestales	430.00	650.00	430.00	430.00	430.00	430.00	430.00
Planificacion y construccion de caminos y patios de acopio		1,500.00					
Capacitacion al personal en temas tecnicos (tala dirigida, planificacion y construccion de viales, arrastre, construcción de patios de acopio, cadena de custodia)		500.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
Implementacion de la cadena de custodia en bosque	1,050.00	700.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00
Revision del PGMF con incorporacion de los resultados de monitoreo							1,700.00
Aspectos Sociales	**2,000.00**	**1,500.00**	**2,070.00**	**2,070.00**	**2,070.00**	**2,070.00**	**2,070.00**
Estudios socioeconòmico de CCNN y/o poblaciones aledañas a la UMF		400.00					
Evaluacion de impactos sociales		400.00					
Monitoreo de los impactos socioculturales	450.00	200.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
Implementacion del Plan de Desarrollo de Capacidades	450.00	200.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
Capacitacion en seguridad industrial y primeros auxilios		300.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
Equipos de seguridad	700.00		700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
Implementacion de botiquin en campamento base	400.00		400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
				-		-	-
Gestion de la Empresa	**450.00**	**5,400.00**	**620.00**	**620.00**	**620.00**	**620.00**	**620.00**
Capacitacion al personal sobre certificacion		300.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
Capacitaciones sobre certificación a las poblaciones aledañas a la UMF		800.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Planes de negocios		2,000.00					
Estudios de mercado		1,500.00					
Proteccion y custodia de UMFy tala ilegal *****	225.00	400.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00
Plan de resolución de conflictos *****	225.00	400.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00
TOTAL	**40,880.00**	**23,050.00**	**25,280.00**	**25,800.00**	**22,910.00**	**25,800.00**	**30,010.00**
Costo Total y Distribucion (%)		**63,930.00**					

(*) Considerando un auditor internacional para el caso de certificadoras sin oficinas en el Peru
(**) Debe realizarse en caso de identificarse BAVC y el periodo de monitoreo depende de la metodologia propuesta, en este caso se ha considerado por estructura de bosque
(***) Los costos considerados para los censos es en promedio 10 $/Ha
(****) El monitoreo de PPM se realiza anualmente durante los 3 primeros años, luego cada dos años
(*****) Cuando una empresa se encuentra asociada a CCNN, estas actividades son asumidas por estas bajo el apoyo tecnico de la empresa

Información general e indicadores	
Área POA (ha)	1,219.00
Área Concesión (ha)	24,372.00
Produccion zafra 2006 (m3)	12,555.00
Costo de certificacion/concesion ($/ha)	2.62
Costos certificacion/produccion zafra ($/m3)	5.09

ANEXO 4 COSTOS DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN FORESTAL PARA ÁREAS DE 8,316 HA BAJO MANEJO FORESTAL

Rubro	Costos ($) Año 0		Costos ($) Año 1	Costos ($) Año 2	Costos ($) Año 3	Costos ($) Año 4	Costos ($) Año 5
	Empresa	Coop. Inter.	Empresa	Empresa	Empresa	Empresa	Empresa
Costos Directos (*)	**5,580.00**		**2,060.00**	**2,060.00**	**2,060.00**	**2,060.00**	**4,560.00**
Pre-evaluacion	1,000.00						
Evaluacion principal	4,000.00						4,000.00
Avisos	20.00						
Auditorìas de Regencia			1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	
Otros gastos (pasajes y viaticos de 2 auditores)	560.00		560.00	560.00	560.00	560.00	560.00
Costos Indirectos	**11,450.00**	**17,700.00**	**8,240.00**	**8,760.00**	**7,760.00**	**8,760.00**	**9,460.00**
Manejo Forestal y Ambiental	**9,550.00**	**11,000.00**	**6,100.00**	**6,620.00**	**5,620.00**	**6,620.00**	**7,320.00**
Delimitacion de UMF	1,260.00						
Inventario forestal	2,300.00	350.00					
Identificacion de BAVC		1,500.00					
Monitoreo de BAVC **	520.00	300.00		520.00		520.00	
Evaluacion de fauna silvestre		600.00					
Elaboracion del PGMF		1,700.00					
Censo Comercial***	3,500.00	700.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00
Elaboracion del POA		1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
Instalacion de PPM (testigos y bajo manejo en 3 tipos de bosque) ****	950.00	750.00					
Monitoreo de PPM*****		750.00	480.00	480.00		480.00	
Aprovechamiento de impacto reducido		1,000.00					
Monitoreo del impacto de las operaciones forestales	350.00	650.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
Planificacion y construccion de caminos y patios de acopio		500.00					
Capacitacion al personal en temas tecnicos (tala dirigida, planificacion y construccion de viales, arrastre, construcción de patios de acopio, cadena de custodia)		500.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Implementacion de la cadena de custodia en bosque	670.00	700.00	670.00	670.00	670.00	670.00	670.00
Revision del PGMF con incorporacion de los resultados de monitoreo							1,700.00
Aspectos Sociales	**1,500.00**	**1,500.00**	**1,570.00**	**1,570.00**	**1,570.00**	**1,570.00**	**1,570.00**
Estudios socioeconòmico de CCNN y/o poblaciones aledañas a la UMF		400.00					
Evaluacion de impactos sociales		400.00					
Monitoreo de los impactos socioculturales	400.00	200.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
Implementacion del Plan de Desarrollo de Capacidades	400.00	200.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
Capacitacion en seguridad industrial y primeros auxilios		300.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
Equipos de seguridad	400.00		400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
Implementacion de botiquin en campamento base	300.00		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
				-		-	-
Gestion de la Empresa	**400.00**	**5,200.00**	**570.00**	**570.00**	**570.00**	**570.00**	**570.00**
Capacitacion al personal sobre certificacion		300.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
Capacitaciones sobre certificación a las poblaciones aledañas a la UMF		600.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Planes de negocios		2,000.00					
Estudios de mercado		1,500.00					
Proteccion y custodia de UMFy tala ilegal *****	200.00	400.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
Plan de resolución de conflictos *****	200.00	400.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
TOTAL	**17,030.00**	**17,700.00**	**10,300.00**	**10,820.00**	**9,820.00**	**10,820.00**	**14,020.00**
Costo Total y Distribucion (%)		**34,730.00**					

(*) Estos costos estan enmarcados en el caso de una regencia de 5 concesiones y/o CCNN cuyas áreas no superan las 10,000 Ha cada una de ellas
(**) Debe realizarse en caso de identificarse BAVC y el periodo de monitoreo depende de la metodologia propuesta, en este caso se ha considerado por estructura de bosque
(***) Los costos considerados para los censos es en promedio 10 $/Ha
(****) Para el caso de áreas consorciadas, lo recomendable es el establecimiento de PPM´s en áreas estrategicas por tipo de bosque; es decir, si entre las 5 UMF existen 3 tipos de bosque, establecer 6 PPM´s (entre testigos y bajo manejo), esto como medida para disminuir los costos de instalacion y monitoreo.

(*****) El monitoreo de PPM se realiza anualmente durante los 3 primeros años, luego cada dos años. Asimismo, los costos del monitoreo son asumidos por las 5 UMF y la informacion es compartida.
(******) Cuando una empresa se encuentra asociada a CCNN, estas actividades son asumidas por estas bajo el apoyo tecnico de la empresa

Información general e indicadores	
Área POA (ha)	347.00
Área Concesión (ha)	8,316.00
Produccion zafra 2006 (m3)	3,342.65
Costo de certificacion/concesion ($/ha)	4.18
Costos certificacion/produccion zafra ($/m3)	10.39

ANEXO 5 COSTOS DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN DE LA CADENA DE CUSTODIA DE UNA PLANTA INDUSTRIAL CON UNA CAPACIDAD DE PRODUCCION ANUAL DE 4,500 M3 DE PRODUCTOS ASERRADOS

Rubro	Costos ($) Año 0		Costos ($) Año 1	Costos ($) Año 2	Costos ($) Año 3	Costos ($) Año 4	Costos ($) Año 5
	Empresa	Coop. Inter.	Empresa	Empresa	Empresa	Empresa	Empresa
Costos Directos	**6,200.00**	**0.00**	**4,800.00**	**4,800.00**	**4,800.00**	**4,800.00**	**6,200.00**
Evaluacion principal	5,000.00						5,000.00
Auditorìas Anuales			3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	
Otros gastos (pasajes y viaticos del auditor)*	1,200.00		1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
Costos Indirectos	**25,150.00**	**6,650.00**	**22,890.00**	**22,890.00**	**22,890.00**	**22,890.00**	**22,890.00**
Industria forestal	**2,700.00**	**6,050.00**	**220.00**	**220.00**	**220.00**	**220.00**	**220.00**
Elaboracion de lay out general para las ampliaciones y posibles cambios en el área productiva		600.00					
Determinación de los almacenes de materia prima y producto terminado		300.00					
Movilizacion de la madera para las áreas destinadas a madera certificada y madera controlada	2,300.00						
Señalizacion de la planta industrial	400.00		150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
Elaboración del manual de cadena de custodia		500.00					
Capacitación a los encargados de los procesos productivos en la captura de informacion para el llenado de formatos de la cadena de custodia		2,100.00					
Introducción de la documentación de administración, producción y mercadeo necesaria para la creación de condiciones de cadena de custodia**		2,250.00					
Capacitación del Area de Recursos Humanos en el manejo productivo y administrativo dentro del esquema de Cadena de Custodia y la Certificación de Manejo Forestal		300.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
Aspectos Sociales	**850.00**	**300.00**	**1,000.00**	**1,000.00**	**1,000.00**	**1,000.00**	**1,000.00**
Capacitacion en seguridad industrial y primeros auxilios		300.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
Equipos de seguridad	650.00		650.00	650.00	650.00	650.00	650.00
Implementacion de botiquin en la planta industrial	200.00		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
Gestion de la Empresa	**21,600.00**	**300.00**	**21,670.00**	**21,670.00**	**21,670.00**	**21,670.00**	**21,670.00**
Capacitacion al personal sobre certificacion forestal y de cadena de custodia		300.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
Readecuación de organigrama de la empresa en función a los posibles cambios***	21,600.00		21,600.00	21,600.00	21,600.00	21,600.00	21,600.00
TOTAL	**31,350.00**	**6,650.00**	**27,690.00**	**27,690.00**	**27,690.00**	**27,690.00**	**29,090.00**
Costo Total y Distribucion (%)		**38,000.00**					

Una produccion diaria promedio de 7,500 pt se da con especies de densidad baja y media. El aserrio de madera de densidad alta puede disminuir hasta un 50% en relación al resto de especies

(*) Un auditor internacional

(**) Esta actividad consiste en un ordenamiento de la documentacion desde el ingreso de la materia prima (respaldada por la informacion de la cadena de custodia del bosque), pasando por las ordenes

(***) La readecuacion se refleja en la contratacion de un Gerente de Cadena de Custodia, de un nuevo Jefe de Planta, un Informatico para el control de la produccion a traves de una base de datos