



**COMITÉ BIOCOMERCIO
PERÚ**

**LA PROMOCIÓN DE BIOCOMERCIO DE LOS
RECURSOS MADERABLES¹**
(Documento de Trabajo)

Ing. Enrique Toledo
Consultor Forestal
Marzo, 2002

¹ Este documento de trabajo ha sido elaborado por encargo del COMITÉ BIOCOMERCIO PERU, el cual no se responsabiliza necesariamente por las opiniones e información vertida en el presente estudio.

INDICE

	Pag
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. POLITICA, LEGISLACIÓN FORESTAL E INSTITUCIONALIDAD.....	2
2.1 Propuestas de Políticas Forestales.....	2
2.1.1 Ordenamiento Forestal.....	2
2.1.2 Creación de los Bosques de Producción Permanente.....	3
2.1.3 Fortalecer la Mesa de Diálogo y Concertación Forestal	4
2.1.4 Concursos y Subastas Públicas para las Concesiones Forestales Maderables.....	5
2.2 Ley Forestal y de Fauna Silvestre y su Reglamento.....	6
2.3 Perfeccionamiento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley 27308).....	6
2.3.1 Propuesta de Incentivos a la Inversión Forestal Productiva....	7
2.3.2 Propuesta Institucional.....	8
3. PROMOCION DE LAS INVERSIONES FORESTALES Y DE LA INDUSTRIA MADERERA.....	8
3.1 Competitividad y Globalización de la Economía.....	8
3.2 Productividad Forestal e Industrial.....	9
3.3 Promoción de Plantaciones Forestales.....	9
3.4 Manejo Forestal.....	9
4. ESLABONAMIENTO DE LAS CADENAS PRODUCTIVAS.....	10
4.1 Industria Maderera.....	11
4.2 Utilización Industrial de Nuevas Especies Forestales.....	11
4.3 Desarrollo de Productos Líderes	11
4.4 Productos Industriales de Valor Agregado.....	11
4.5 Investigación y Transferencia de Tecnologías.....	12
4.6 Gestión de los Pequeños Productores.....	12
4.6.1 Actores Sociales.....	12
4.6.2 Acceso a la Información.....	13
5. PROMOCIÓN DE ECONEGOCIOS Y BIOCOMERCIO.....	13
5.1 Promoción de la Certificación Voluntaria de Maderas Provenientes de Bosques Manejados.....	13
5.1.1 Estándares de Certificación del Manejo Forestal Para Productos Maderables	14
5.1.2 Incentivos a la Certificación Forestal Voluntaria.....	14

5.2 Fondo de Promoción del Desarrollo Forestal – FONDEBOSQUE...	15
5.2.1 Inversiones que Genera Empleo.....	15
5.2.2 Beneficiarios.....	16
5.2.3 Consejo Directivo.....	16
5.2.4 Fondo Concursable.....	16
5.2.5 Selección Competitiva.....	16
5.2.6 Destino de los Recursos de FONDEBOSQUE.....	16
5.3 Estrategia Comercial.....	17
5.3.1 Investigación de Mercados.....	17
5.3.2 Oportunidades Comerciales.....	17
5.4 Estrategia de Promoción Comercial.....	18
5.5 Servicios Ambientales.....	18

ANEXOS:

1. PRINCIPALES ESPECIES MADERERAS CON POTENCIAL DE EXPORTACION.....	19
2. MADERAS Y PRODUCTOS LIDERES PARA EL MERCADO INTERNACIONAL.....	20
3. ESTANDARES DE CERTIFICACION DEL MANEJO FORESTAL PARA PRODUCTOS MADERABLES EN BOSQUES DE LA AMAZONIA PERUANA.....	21

PONENCIA SOBRE LA PROMOCIÓN DE BIOCOMERCIO DE LOS RECURSOS MADERABLES

1. INTRODUCCIÓN

El Perú tiene un potencial enorme para el desarrollo forestal sostenible, debido principalmente a los extensos recursos de bosques naturales y tierras forestales y a su posición geográfica. El desarrollo forestal sostenible deberá considerar propuestas empresariales y ambientales basadas en el nuevo escenario mundial y tomando en consideración las siguientes megatendencias:

- Globalización de los mercados e hipercompetitividad.
- Creciente preferencia por lo natural y ecológico.
- Rápida tasa de cambio tecnológico.
- Competidores más agresivos.
- Ciclo de vida de los productores más cortos.
- Consumidores más exigentes y complejos.

El potencial del desarrollo sostenible de los recursos forestales en el Perú es enorme, de un total de 72 millones de ha de bosques naturales, se estima que 25 millones de ha tienen potencial de producción sostenible de maderas y adicionalmente existen 10 millones de tierras aptas para plantaciones forestales con fines comerciales y/o industriales.

Sin embargo, a pesar de este enorme potencial, la balanza comercial maderera es negativa: importamos 150 millones de dólares y exportamos 80 millones de dólares al año y el aporte del sector forestal a la economía nacional es de sólo el 1% del PBI. Para revertir esta situación se requiere diseñar una estrategia de desarrollo forestal e industrial sostenible, sobre la base de crear reglas de juego y políticas claras y estables en el largo plazo, que permita promover la activa participación en los sectores económicos, sociales y ambientales y diseñar mecanismos financieros innovadores que promuevan la inversión en el sector.

El presente informe de consultoría sobre el biocomercio de los recursos maderables ha sido elaborado a solicitud de PROMPEX y CONAM, en el marco del Convenio Biotradre y considera los siguientes principios: Sostenibilidad en el manejo de los recursos forestales, enfoque integral: bosques secos, plantaciones forestales, agroforestería y manejo de bosques tropicales, competitividad, activa participación de los grupos sociales, económicos y ambientales, lucha contra la pobreza, descentralización, institucionalidad pública y privada e investigación y desarrollo.

2. POLITICA, LEGISLACIÓN FORESTAL E INSTITUCIONALIDAD

2.1 Propuestas de Políticas Forestales

El Perú debe realizar un planeamiento del desarrollo forestal a largo plazo , orientado al desarrollo sostenible sobre la base de definir reglas de juego claras y estables a partir del diseño y la implementación de políticas forestales que promuevan la inversión en el manejo de los bosques y en programas de reforestación a nivel nacional .

Es indudable que se requiere poner el tema forestal en la agenda política de las decisores de Gobierno para construir políticas de Estado a partir del desarrollo de una propuesta integrada y sobre la base del consenso entre el Gobierno y los actores ambientales, económicos y sociales.

Planeamiento Estratégico a 20 años

- Manejo forestal en 25 millones de ha de bosques tropicales.
- Reforestar 100,000 ha en la Costa, bajo riego.
- Reforestar 2 millones de ha en la Sierra, con fines comerciales.
- Reforestar 2 millones de ha en la Selva alta y Selva baja, en las áreas intervenidas.
- Ecorenegocios (madereros, no madereros, fauna, conservación, ecoturismo y servicios ambientales).

Las políticas forestales deben considerar los siguientes componentes:

1. Marco jurídico eficiente y estable.
2. Ordenamiento territorial / plan de uso de la tierra.
3. Lucha contra la pobreza.
4. Tenencia y acceso a los productos forestales (propiedad/concesiones/permiso).
5. Promoción de inversiones.
6. Competitividad forestal e industrial.
7. Conservación de la diversidad biológica.
8. Participación activa de los actores ambientales, económicos y sociales.
9. Modernización de la gestión pública.
10. Descentralización.
11. Incentivos y restricciones.
12. Valoración económica y ecológica de los recursos forestales.

2.1.1 Ordenamiento Forestal

El ordenamiento del territorio forestal es un instrumento de política orientado a definir el uso de los recursos con visión de largo plazo y sobre la base de criterios ecológicos, económicos, sociales y culturales.

Se consideran las siguientes categorías:

- Bosques Naturales para Producción.
- Bosques Naturales de Recuperación.
- Bosques en Tierras de Protección.
- Tierras para Plantaciones Forestales.
- Areas Naturales Protegidas.
- Bosques en Comunidades Nativas y Campesinas.
- Bosques Locales.
- Tierras Forestales Privadas.

2.1.2 Creación de los Bosques de Producción Permanente

Los Bosques de Producción Permanente son áreas puestas a disposición de particulares para el aprovechamiento forestal, preferentemente de madera, así como de productos no maderables (fibras, resinas, aceites y otros) y de fauna silvestre. Esta categoría forma parte del ordenamiento territorial y no incluye las áreas naturales protegidas, las tierras y bosques de las comunidades nativas y campesinas, las tierras de expansión agropecuaria y los bosques en tierras de protección.

Desde el punto de vista social, la decisión de crear Bosques de Producción Permanente contribuirá a crear miles de puestos de trabajo y a mejorar la calidad de vida de los pobladores amazónicos, mediante la revalorización ecológica, económica y social de esos bosques.

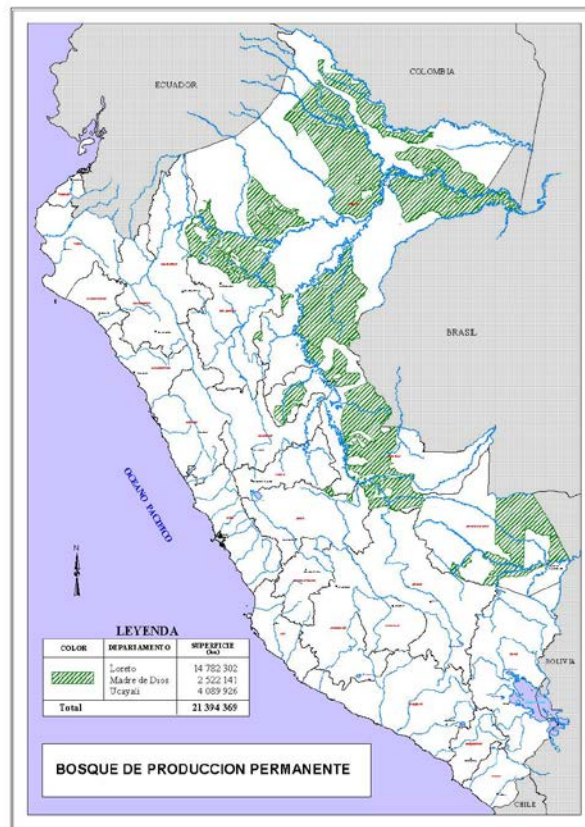
La creación de los Bosques de Producción Permanente promoverá, también, una industria maderera eficiente y competitiva, capaz de desarrollar productos de alto valor agregado para los mercados nacional e internacional. Para ello se propone que la producción forestal provenga de bosques manejados, para lo cual se continuará con el proceso de diálogo y concertación con los sectores económicos y ambientales, orientados a lograr un desarrollo sostenible, mediante los planes de manejo forestal, la promoción de inversiones y asistencia técnica y capacitación.

Como resultado de la Mesa de Diálogo y Concertación Forestal y del programa de ordenamiento territorial de la Amazonía el Gobierno ha creado 21'394,369 hectáreas de Bosques de Producción Permanente en los departamentos de Loreto, Ucayali y Madre de Dios.

En la Figura Nº 1 se presenta los bosques de producción permanente en Loreto, Ucayali y Madre de Dios.

FIGURA N° 1

BOSQUES DE PRODUCCIÓN PERMANENTE EN LORETO, UCAYALI Y MADRE DE DIOS



2.1.3 Fortalecer la Mesa de Diálogo y Concertación Forestal

En Setiembre de 2001 el Ministro de Agricultura, Ing. Alvaro Quijandría, convocó a la Mesa de Diálogo y Concertación Forestal, en la cual actualmente participan:

- **Por el Gobierno:**
 - Ministerio de Agricultura
 - Instituto Nacional de Recursos Naturales - INRENA
- **Por Sector Económico:**
 - Cámara Nacional Forestal - CNF
 - Corporación de la Madera del Perú - CORMADERA

- **Por el Sector Ambiental:**
 - Sociedad Nacional del Ambiente - SNA
 - Sociedad Peruana de Derecho Ambiental - SPDA.
 - PRONATURALEZA.
 - Conservación Internacional - CI.
 - WWF-Perú
 - Foro Ecológico.
- **Apoyo Técnico: Proyecto FAO GCP/PER/035/NET "Apoyo a la Estrategia Nacional para el Desarrollo Forestal"**

El propósito principal de la Mesa de Diálogo y Concertación Forestal es el de lograr consenso entre los diversos grupos de interés, mediante procesos participativos en la definición de las políticas forestales e implementación de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley N°27308) , así como de concertar las posibles modificaciones que perfeccionen la mencionada Ley.

La Mesa de Diálogo y Concertación Forestal decidió por unanimidad aprobar la siguiente agenda de trabajo:

- Propuestas de legislación para el acceso formal al bosque al corto plazo.
- Promoción de las inversiones forestales.
- Presentación del grupo como coalición sólida para defender la formalidad.
- Discusión de la legislación a largo plazo.
- Tema de la caoba.
- Situación de comunidades nativas no contactadas.
- Institucionalización eficiente, en particular del INRENA, para lograr una entidad promotora, facilitadora y con autoridad para aplicar sanciones.
- Creación de mecanismos de concertación regional y nacional.
- Otros que acuerde el grupo de trabajo.

2.1.4 Concursos y Subastas Públicas para las Concesiones Forestales Maderables

Las concesiones forestales se otorgarán mediante procesos de concursos y subastas públicas, que serán transparentes, competitivos y descentralizados, y estarán a cargo del INRENA, para lo cual se creó una Comisión Ad Hoc que llevará a cabo dichos procesos.

Se otorgarán contratos a 40 años renovables, beneficiándose así a los pequeños y medianos productores forestales y promoviendo la incorporación de nuevos inversionistas al sector forestal y de la industria maderera.

2.2 Ley Forestal y de Fauna Silvestre y su Reglamento.

La nueva Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley 27308) fue promulgada por el Gobierno peruano el 15 de Julio de 2000.

Los principales aspectos que considera la nueva Ley son:

- Establece la formulación de un Plan Nacional de Desarrollo Forestal.
- Crea el Consejo Nacional Consultivo de Política Forestal - CONAFOR.
- Crea el Organismo Supervisor de los Recursos Forestales Maderables - OSINFOR.
- Se promueve la utilización de nuevas especies forestales.
- Se promueve el valor agregado industrial, la certificación forestal voluntaria y los servicios ambientales de los bosques.

El Reglamento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre se aprobó por D.S 014-2001- AG, publicado el 09 de Abril de 2001. Los principales aspectos del Reglamento en relación a las inversiones forestales son:

- La integración de las tierras forestales y los bosques de producción permanente a la economía nacional, mediante el otorgamiento de concesiones forestales a largo plazo y ejecución de planes de manejo forestal, plantaciones forestales y agroforestería.
- Promoción de inversiones privadas en plantaciones forestales e industria maderera.
- Promoción de una industria forestal eficiente, competitiva y desarrollo de productos de valor agregado.
- Promoción de exportaciones de manufacturas de maderas y de productos forestales no madereros.
- Establece que los proyectos privados de forestación, reforestación y manejo forestal sostenible podrán ser financiados con recursos promocionales de organismos financieros nacionales e internacionales.
- Crea el Fondo de Promoción de Desarrollo Forestal - FONDEBOSQUE, cuyos recursos se destinarán preferentemente a financiar proyectos del sector privado en forestación, reforestación, manejo de bosques, conservación y servicios ambientales, entre otros.

2.3 Perfeccionamiento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley 27308)

La Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley 27308), requiere consolidarse a través de la implementación inmediata de concesiones forestales, principalmente orientadas a los pequeños extractores en áreas críticas (Madre de Dios, Ucayali, Loreto y Selva Central). Para ello se requiere poner en operación aquellas instancias que la Ley y el Reglamento prevé (OSINFOR, CONAFOR, FONDEBOSQUE y los Comités de Gestión de Bosques).

Los aspectos principales que actualmente están en debate para perfeccionar la actual legislación forestal son: promoción de inversiones en plantaciones forestales, propiedad privada de las tierras forestales que están deforestadas y que se dediquen a actividades productivas, régimen de incentivos a la inversión, mecanismos financieros innovadores para la venta de futuros forestales (títulos valor) y de los servicios ambientales, programas de asistencia técnica, capacitación y organización empresarial de los productores para el desarrollo de las cadenas productivas forestales en los mercados ampliados.

Adicionalmente, hay otros temas de gran importancia en las decisiones políticas vinculadas al desarrollo forestal, principalmente la necesidad de institucionalizar un proceso participativo para la búsqueda de consenso entre el Gobierno y los sectores ambiental, económico y social, programas de asistencia técnica y capacitación orientadas al manejo forestal, mejorar los niveles de eficiencia y productividad forestal y diseñar e implementar una administración eficiente y descentralizada en el sector público forestal.

2.3.1 Propuesta de Incentivos a la Inversión Forestal Productiva

- Exoneración del 30% de la renta neta imponible de personas naturales o jurídicas que inviertan en plantaciones forestales y manejo de bosques por un período de 20 años.
- Las pérdidas que se registren en los proyectos de inversión privada para efectos del impuesto a la renta se pueden compensar hasta por 5 ejercicios en manejo forestal y 15 ejercicios para plantaciones forestales.
- Contrato de inversión forestal con el Estado: devolución del IGV y del impuesto de promoción municipal.
- Títulos valor de rendimientos futuros forestales a ser negociados en bolsa (CONASEV).
- Creación de los fondos privados de inversión en el sector forestal.
- Autorización a las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP's) para invertir en proyectos forestales.
- Negociación de la venta de servicios ambientales, principalmente secuestro de carbono (CO₂).
- Conversión de la deuda externa en proyectos forestales productivos (US\$ 100 millones).
- Reconocimiento de los bonos de la deuda agraria hasta por el 50% de la inversión en proyectos forestales.
- Deducción del 25% del derecho de aprovechamiento para proyectos que tengan aprobada la certificación forestal voluntaria.
- Deducción del 25% del derecho de aprovechamiento para proyectos que integren productos de valor agregado.

2.3.2 Propuesta Institucional

Se propone una institucionalidad especializada y que permita promover el desarrollo forestal sostenible.

- Ministerio de Agricultura, entidad normativa y promotora del desarrollo forestal.
- Instituto Nacional de Recursos Naturales - INRENA , entidad de gestión, promoción, monitoreo y control de los recursos forestales.
- Organismo Supervisor de los Recursos Forestales Maderables - OSINFOR, entidad responsable del cumplimiento de los planes de manejo forestal.
- Fondo de Promoción de Desarrollo Forestal - FONDEBOSQUE, entidad que financiará la asistencia técnica, capacitación, investigación adaptativa y la promoción de econegocios y servicios ambientales.
- CEPRI FORESTAL: Dependiente de la Comisión de la Promoción de la Inversión Privada - COPRI, responsable de los procesos de subasta y concursos públicos.
- MITINCI: Promoción del mayor valor agregado a los productos, aprovechamiento del mayor número de especies y transferencia de tecnologías industriales y mejorar los niveles de competitividad.
- PROMPEX: Búsqueda e identificación de mercados internacionales de los productos forestales.

3. PROMOCION DE LAS INVERSIONES FORESTALES Y DE LA INDUSTRIA MADERERA

3.1 Competitividad y Globalización de la Economía

La globalización de la economía nos obliga a mejorar rendimientos y productividades, para mejorar el uso de los recursos naturales en un escenario de alta competitividad internacional.

El nuevo paradigma es el de la Competitividad en el cual existen seis imperativos básicos:

- Mejorar la valoración económica y política de los recursos forestales.
- Mejorar la capacidad institucional pública y privada.
- Disponer de información creciente en tecnologías y mercados.
- Tecnologías adecuadas.
- Productos de alta demanda en los mercados.
- Eficiencia y productividad

3.2 Productividad Forestal e Industrial

La competitividad forestal e industrial debe considerar la aplicación de adecuadas tecnologías con el propósito de mejorar los rendimientos y la productividad de las actividades forestal e industrial, en base a:

- Selección de especies líderes de mercados.
- Calidad de sitio y agroecología adecuada por especie forestal y producto.
- Control de calidad en las actividades de compra de materia prima, producción industrial y almacenamiento.
- Mejoramiento de las capacidades de negociación empresarial.
- Promoción comercial en los mercados nacional e internacional.
- Líneas de financiación competitivas a nivel internacional.

3.3 Promoción de Plantaciones Forestales

Las plantaciones forestales con fines comerciales y/o industriales tienen un enorme potencial para atraer inversiones privadas. Se propone:

- Declarar de interés nacional las inversiones en plantaciones forestales.
- Otorgar propiedad privada de tierras forestales de dominio del Estado a ser adjudicadas a título oneroso, mediante subasta o concurso público.
- Promover la rehabilitación de tierras degradadas o deforestadas, especialmente aquellas deterioradas por cultivos ilícitos.
- Crear la Comisión Nacional de Reforestación.
- Diseñar modelos de contratos-ley en tierras de comunidades campesinas y nativas.

3.4 Manejo Forestal

Todo aprovechamiento forestal en bosques naturales debe tener un plan de manejo aprobado por el INRENA, en el cual se establezcan las condiciones para asegurar la sostenibilidad del uso del recurso a largo plazo. Debe considerar:

- Evaluación, aprovechamiento, regeneración , reposición y control del bosque.
- Producción sostenible de bienes y servicios.
- Conservación de la diversidad biológica.
- Aumento de rendimiento y productividad forestal .
- Integración de las cadenas productivas.
- Gestión empresarial.

En la Figura N° 2 se presenta el manejo forestal en la Amazonía peruana.

FIGURA N° 2

MANEJO FORESTAL EN LA AMAZONIA PERUANA



4. ESLABONAMIENTO DE LAS CADENAS PRODUCTIVAS

La competitividad de la actividad forestal y de la industria maderera a nivel internacional, considera la necesidad de integrar las cadenas productivas desde el manejo de semillas forestales y prácticas silviculturales en manejo de bosques o plantaciones forestales, hasta el diseño e instalación de industrias madereras eficientes para productos de alto valor agregado , para abastecer los mercados nacional y de exportación.

En la figura N° 3 se presenta el eslabonamiento de las cadenas productivas

FIGURA N° 3

ESLABONAMIENTO DE LAS CADENAS PRODUCTIVAS



Manejo Forestal



Aprovechamiento Forestal



Industria Maderera de Valor Agregado

4.1 Industria Maderera

Debe considerar un mejor aprovechamiento forestal, incorporando un mayor número de especies madereras. Asimismo, se requiere una integración productiva y económica del bosque hacia la industria y los mercados, mediante la aplicación de tecnologías de valor agregado, promoción de exportaciones y programas de asistencia técnica y capacitación.

4.2 Utilización Industrial de Nuevas Especies Forestales

La incorporación de nuevas especies forestales permite:

- Aumentar el aprovechamiento forestal de 3 a 5 m³/ha a 20 m³/ha.
- Reducir los costos unitarios de extracción forestal.
- Creación de fondos de garantía forestal para cubrir los costos de manejo y reposición forestal.
- Aplicación de sistemas silviculturales con especies líderes.
- Realizar programas de desarrollo forestal en bosques primarios y secundarios.

En el anexo 1 se presenta las principales especies madereras con potencial de exportación.

4.3 Desarrollo de Productos Líderes

Las empresas madereras deben reposicionar su estrategia empresarial considerando :

- Demanda de los mercados (nacional e internacional).
- Formación de recursos humanos.
- Sistema de información tecnológica y de mercados.
- Tecnologías forestales e industriales competitivas.
- Productos de valor agregado.
- Calidad, precio y volumen.
- Mejoramiento de las capacidades de negociación empresarial.
- Promoción comercial en los mercados nacional e internacional.
- Servicios a los consumidores.

En el anexo 2 se presenta las maderas y productos líderes para el mercado internacional

4.4 Productos Industriales de Valor Agregado

- Madera seca al horno.
- Madera seca y cepillada a 4 caras.
- Molduras.
- Pisos de madera (laminar y machihembrado).
- Enchapes decorativos.

- Partes y piezas.
- Tableros encolados y productos ensamblados.
- Puertas sólidas .
- Muebles.
- Artesanías de maderas.

4.5 Investigación y Transferencia de Tecnologías

- Alianzas estratégicas para la investigación forestal y desarrollo de productos líderes de mercado entre empresas, universidades, grupos comunitarios y centros de investigación.
- El MITINCI implementará el proyecto de CITEMADERA en las regiones de Costa, Sierra y Selva.

4.6 Gestión de los Pequeños Productores

El reto del desarrollo institucional y participativo en el sector forestal, será crear sistemas eficientes en actividades productivas vinculadas al manejo de los bosques y plantaciones forestales, mediante la asistencia técnica y capacitación, mejoramiento de la gestión empresarial y de la capacidad de negociación de los grupos sociales.

Estrategia de Desarrollo Forestal Participativo en la Sierra

- Modelo empresarial sostenible.
- Participación del sector privado y de los campesinos en la economía de mercado.
- Tecnologías forestales e industriales competitivas.
- Negociación entre las partes.

En la figura N° 4 se presenta el modelo empresarial para las comunidades de la Sierra peruana.

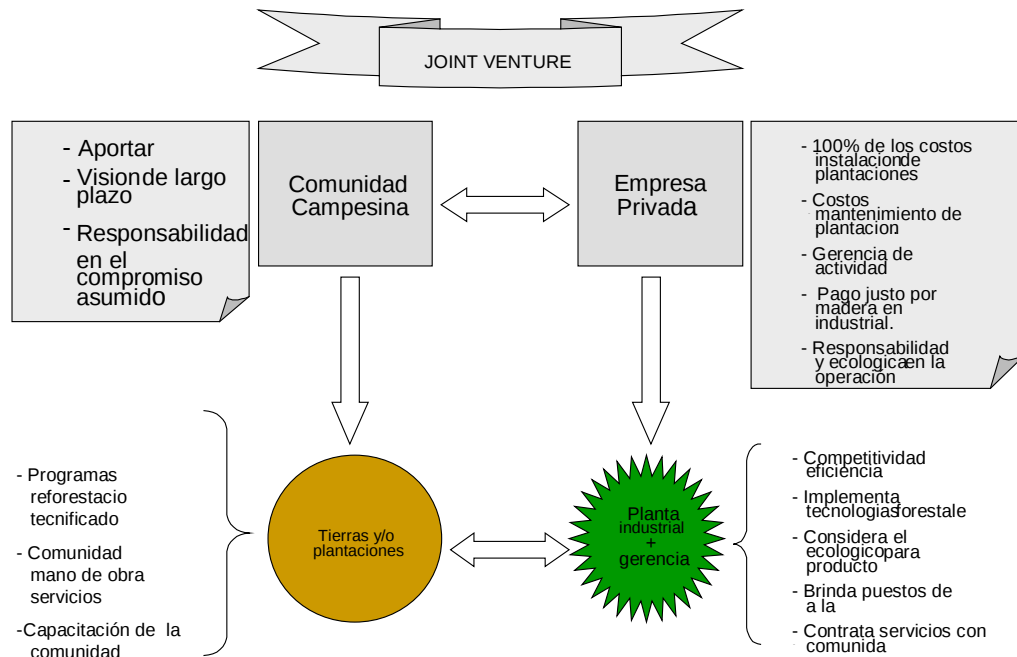
4.6.1 Actores Sociales

Existe una enorme demanda de los grupos sociales para participar activamente en el manejo de los recursos forestales, no sólo por la oportunidad que representa la generación de empleo, sino principalmente para contribuir efectivamente en el mejoramiento de la calidad de vida en las áreas rurales.

En los bosques secos del norte , en las tierras forestales de Sierra y Selva y en los bosques amazónicos los pobladores locales desean desarrollar propuestas participativas para el manejo de los recursos forestales que involucre a las comunidades, así como a los pequeños productores organizados.

FIGURA N° 4

MODELO EMPRESARIAL PARA LAS COMUNIDADES DE LA SIERRA PERUANA



4.6.2 Acceso a la Información

Se propone crear un sistema de acceso a la información tecnológica y de mercados para todos los grupos sociales, como medio efectivo de socializar el conocimiento, mediante una página web especializada en negocios madereros bajo régimen sostenible, en el que se incluya además oportunidades para el desarrollo de econegocios, incluyendo todos los bienes y servicios del bosque.

5. PROMOCIÓN DE ECONEGOCIOS Y BIOCOMERCIO

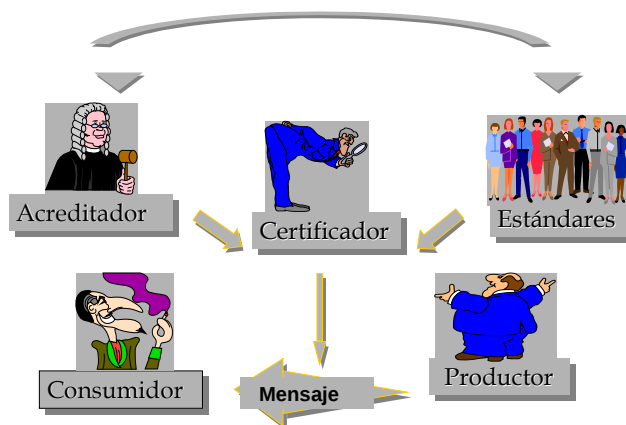
5.1 Promoción de la Certificación Voluntaria de Maderas Provenientes de Bosques Manejados

La certificación de maderas es un instrumento orientado al mercado y que actualmente debe realizarse voluntariamente. La ventaja de promover proyectos empresariales orientados a la producción de maderas certificadas consiste en que tienen mejores posibilidades de ser colocados en el mercado internacional.

En la figura N° 5 se presenta los componentes de la certificación.

FIGURA N° 5

COMPONENTES DE LA CERTIFICACIÓN FORESTAL



5.1.1 Estándares de Certificación del Manejo Forestal Para Productos Maderables

El Consejo Peruano para la Certificación Forestal Voluntaria es una institución privada creada bajo los auspicios de WWF-Perú y el Forest Stewardship Council – FSC, con el propósito principal de promover la producción forestal bajo régimen sostenible.

El mencionado Consejo aprobó recientemente los estándares de certificación del manejo forestal para productos maderables en bosques de la Amazonia peruana, los cuales se presentan en el anexo N° 3. Los estándares de certificación han sido aprobados luego de un proceso de consultas regionales y a nivel nacional con la activa participación de los sectores ambiental, económico y social .

5.1.2 Incentivos a la Certificación Forestal Voluntaria

El Reglamento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre, aprobado por D.S. N° 014-2001-AG establece en el artículo N° 340 que los titulares que cuenten con certificación voluntaria reciben el beneficio de una reducción del 25% en el pago de derecho de aprovechamiento y que la certificación voluntaria tiene mérito de supervisión quinquenal.

Es importante mencionar que adicionalmente a este incentivo, el mencionado Reglamento establece en el artículo N° 341 que los titulares de las concesiones, permisos o autorizaciones que comprendan proyectos integrales de desarrollo forestal e industrial, para productos de valor agregado, reciben el beneficio de una reducción adicional del 25% en el pago de derecho de aprovechamiento.

5.2 Fondo de Promoción del Desarrollo Forestal – FONDEBOSQUE

FONDEBOSQUE se crea como una institución privada, permanente, sin fines de lucro y con autonomía propia en su gestión, con participación en el Consejo Directivo de 1/3 del sector público y 2/3 del sector privado cuyos representantes serán de las áreas ambiental, económica, social y académica.

Su propósito principal es el de contribuir significativamente a la valorización ecológica, económica, social y política de los recursos forestales en el país mediante la promoción de negocios orientados al desarrollo sostenible. Se promoverá la activa participación de los actores ambientales económicos y sociales, la reducción de la pobreza, la descentralización, el mejoramiento de los niveles de competitividad y la promoción de las inversiones.

FONDEBOSQUE asignará recursos económicos no reembolsables al sector privado ambiental, económico y social, mediante fondos concursables y selección competitiva para fortalecer las capacidades institucionales privadas orientadas al logro del desarrollo forestal sostenible, sobre la base de mecanismos transparentes que permitan aplicar recursos para consolidar las capacidades de negociación de los pequeños y medianos productores a quienes se les brindará servicios de asistencia técnica, capacitación, investigación adaptativa, investigación de mercados, promoción de econegocios, acceso a los fondos de ecoempresas y negociación de los servicios ambientales.

5.2.1 Inversiones que Genera Empleo

Los programas de manejo forestal, reforestación y econegocios mediante la activa participación del sector privado puede generar 350,000 nuevos empleos productivos en los próximo 5 años a nivel nacional.

FONDEBOSQUE contribuirá significativamente en el diseño e implementación de econegocios forestales orientados a los mercados nacional e internacional, ya que éstos representan una enorme oportunidad para la promoción de inversiones orientadas hacia el desarrollo sostenible de los productos forestales maderables y no maderables y de los servicios ambientales del bosque.

Existe una enorme demanda de los grupos sociales para participar activamente en el manejo de los recursos forestales, no sólo por la oportunidad que representa la generación de empleo, sino principalmente para contribuir efectivamente en el mejoramiento de la calidad de vida en las áreas rurales.

5.2.2 Beneficiarios

- Pequeños y medianos productores.
- Comunidades nativas.
- Comunidades campesinas.
- Empresas privadas.
- Organizaciones privadas de conservación.
- Centros de investigación y enseñanza.
- Nuevos inversionistas.

5.2.3 Consejo Directivo

- Un representante del INRENA, quien lo preside
- Un representante del Ministerio de Agricultura.
- Un representante del Ministerio de Economía y Finanzas.
- Dos representantes de las organizaciones gremiales dedicadas a la actividad forestal.
- Dos representantes de las organizaciones comunales nativas y campesinas.
- Un representante de los centros de investigación forestal.
- Un representante de las organizaciones no gubernamentales especializadas en temas referidos a la conservación.

5.2.4 Fondo Concursable

- Fondo de Tecnología Forestal:
 - Asistencia técnica y capacitación
 - Investigación adaptativa .

5.2.5 Selección Competitiva

La asignación de los recursos para el financiamiento de los programas, proyectos y actividades de FONDEBOSQUE se realizará mediante selección competitiva, con la activa participación de los sectores ambientales, económicos y sociales.

5.2.6 Destino de los Recursos de FONDEBOSQUE

- Asistencia técnica y capacitación.
- Reforestación y manejo forestal sostenible.
- Capacitación en técnicas de manejo forestal sostenible y de fauna silvestre.
- Investigación forestal y de fauna silvestre.
- Ecoturismo.
- Proyectos de conservación.
- Servicios ambientales.
- Control del comercio ilegal de fauna y flora silvestre

5.3 Estrategia Comercial

Las principales actividades son:

- Selección de especies líderes para mercados internacionales. Comprende el análisis de la competitividad de los productos madereros en la economía globalizada, mediante un proceso de análisis y discusión de las ventajas comparativas en adaptación a las calidades de sitio, rendimiento, productividad, costo de transporte, precios, opciones tecnológicas, valor agregado y demanda potencial de los productos.
- Información comercial. Considera la creación de un sistema permanente de acopio y sistematización de la información: oferta, colección y análisis de la demanda actual y potencial y las tendencias futuras en los mercados nacional e internacional.
- Capacidad de negociación. Permitirá diseñar e implementar una estrategia de participación productiva de los productores a las cadenas de valor agregado y comercialización, fortaleciendo las alianzas estratégicas con empresarios para el desarrollo de las especies líderes seleccionadas.
- Asistencia técnica y capacitación.
- Desarrollo de productos .
- Estrategia comercial, a nivel nacional e internacional.
- Consolidación y/o establecimiento de empresas especializadas en la comercialización de los productos.

5.3.1 Investigación de Mercados

PROMPEX debe sistematizar permanentemente estudios de inteligencia de mercados de los productos madereros y de competitividad internacional. Asimismo se debe fortalecer la capacidad de negociación de los productores, desarrollar oportunidades para nuevas inversiones orientadas a la producción forestal sostenible y promover la creación de empresas especializadas en comercio de productos madereros.

5.3.2 Oportunidades Comerciales

Los productores madereros deberán diseñar estrategias empresariales que consideren:

- Oferta constante de un producto en volumen y calidad.
- Estandarización técnica de productos.
- Precios competitivos.
- Oportunidad de entregas y embalajes adecuados.
- Seriedad empresarial.

5.4 Estrategia de Promoción Comercial

Las exportaciones de los productos deben promoverse a través de las siguientes actividades:

- Sistema de información sobre oportunidades comerciales internacionales. Este sistema se encargará de difundir las bondades de los productos para su mayor consumo o introducción en el mercado internacional; asimismo, apoyará a las empresas a realizar embarques pilotos de estos productos.
- Preparación de catálogos técnicos de las maderas que se desean promocionar. Se hace una ficha técnica para cada madera seleccionada, considerándose el nombre común, nombre científico, propiedades físicas y mecánicas, trabajabilidad y usos recomendados. También se deben preparar catálogos comerciales de los productores organizados, en el que se informa sobre los recursos forestales, especies seleccionadas, planes de manejo forestal, planes operativos anuales, capacidad industrial y oferta exportable.
- Participación en ferias internacionales especializados en la industria y comercio de maderas, como por ejemplo: Ferias internacionales: Ligna e Interzum (Alemania), Atlanta (USA) y Milán (Italia).
- Viajes de misiones comerciales a mercados seleccionados para promover las maderas de Perú: Por ejemplo: USA, México, República Dominicana, España, Italia y Japón.

Las misiones están dirigidas a iniciar contactos empresariales con importadores madereros, especialmente para el mercado de maderas certificadas y conocer los tipos de maderas, productos, precios, calidad, volumen y empaques requeridos .

5.5 Servicios Ambientales

El manejo forestal en bosques naturales y las plantaciones forestales son muy importantes para el mejoramiento ambiental no solo a escala de la microcuenca o de la región, sino también a nivel global, por los beneficios ambientales que ofrecen, destacando principalmente los siguientes:

- Captura del dióxido de carbono (CO₂) debido a su capacidad de crecimiento.
- Conservación de suelos, reduciendo la pérdida de tierras por concepto de erosión, dado que permiten una mejor estabilización de los ecosistemas frágiles.
- Conservación de los recursos genéticos.
- Regulación del régimen hídrico, favoreciendo el ciclo hídrico y reduciendo la pérdida de agua por escorrentía en las laderas.
- Regulación de la radiación. Las plantaciones forestales contribuyen a regular la radiación al tener una buena capacidad de asimilación de los rayos solares.

ANEXO 1

PRINCIPALES ESPECIES MADERERAS CON POTENCIAL DE EXPORTACION

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA
Aguanomasha	Paramachaerium ormosoides	Faboideae
Andiroba	Carapa quianensis	Meliaceae
Bolaina blanca	Guazuma crinita	Sterculiaceae
Cachimbo	Couratari sp.	Lecythidaceae
Caoba	Swietenia macrophylla	Meliaceae
Capirona	Calycophyllum spruceanum	Rubiaceae
Catahua	Hura crepitans	Euphorbiaceae
Cedro	Cedrela odorata	Meliaceae
Congona	Brosimun alicastrum	Moraceae
Copaiba	Copaifera officinalis	Caesalpinioideae
Cumala	Virola sp.	Myristicaceae
Diablo fuerte	Podocarpus sp.	Podocarpaceae
Estoraque	Myroxylon balsamum	Leguminosae
Higuerilla	Cunuria spruceana	Euphorbiaceae
Huayruro	Ormosia coccinea	Leguminosae
Ishpingo	Amburana cearensis	Leguminosae
Lupuna	Choristia sp.	Bombacaceae
Moena amarilla	Aniba amazonica	Lauraceae
Nogal	Juglans neotropica	Juglandaceae
Ojé renaco	Ficus sp.	Moraceae
Ojé rosado	Ficus glabrata	Moraceae
Panguana	Brosimum utile	Moraceae
Shihuahuaco	Coumarouna odorata	Faboideae
Topa	Ochroma pyramidale	Bombacaceae
Tornillo	Cedrelinga catenaeformis	Mimosideae
Ulcumarnu	Podocarpus sp.	Podocarpaceae
Utucuro	Septotheca tesmanii	Bombacaceae
Yacushapana	Terminalia amazónica	Combretaceae

Fuente: Enrique Toledo. Consultor Forestal.

ANEXO 2

MADERAS Y PRODUCTOS LIDERES PARA EL MERCADO INTERNACIONAL

MADERAS	PRODUCTOS									
	Madera Aserrada	Madera Seca y Cepillada	Embalajes	Muebles	Pisos	Molduras	Triplay	Enchape Decorativo	Madera Estructural	Durmientes
Aguano masha					X				X	X
Bolaina blanca		X	X	X		X				
Capirona	X	X			X	X		X	X	
Catahua	X	X	X	X		X	X	X		
Caoba	X	X		X		X	X	X		
Cedro	X	X		X		X	X	X		
Copaiba	X	X	X	X		X	X	X		
Congona		X	X	X	X	X		X	X	
Cumala		X	X	X		X	X			
Higuerilla	X	X		X		X		X		
Ishpingo	X	X		X		X		X	X	
Maquisapa ñacsha		X		X		X				
Lupuna		X					X			
Oje renaco		X	X	X		X	X	X		
Quinilla	X	X			X				X	X
Shihuahuaco	X	X	X		X				X	X
Topa		X								
Utucuro	X	X	X	X		X			X	

Fuente: Elaboración propia basada en el Proyecto CNF/ OIMT PD 37/88 Utilización Industrial de Nuevas Especies Forestales en el Perú.



FSC-SECR-0071

ANEXO 3

ESTANDARES DE CERTIFICACION DEL MANEJO FORESTAL PARA PRODUCTOS MADERABLES EN BOSQUES DE LA AMAZONIA PERUANA



PRINCIPIO 1: OBEDIENCIA A LAS LEYES Y A LOS PRINCIPIOS DEL FSC

El manejo forestal debe respetar todas las leyes nacionales, los tratados y acuerdos internacionales de los que el país es signatario, y deberá cumplir con todos los Principios y Criterios del FSC.

CRITERIO 1.1. El manejo forestal deberá respetar todas las leyes nacionales y locales, al igual que todos los requisitos administrativos.	Indicador 1.1.1 Se cuenta con un Plan Operativo Anual (POA) de acuerdo al PMF que se ajusta a las leyes y reglamentos vigentes en el país y a otros requisitos administrativos establecidos, listados en los Anexos 2 y 3.
	Indicador 1.1.2 El personal cumple las regulaciones legales y administrativas del manejo forestal según las leyes, reglamentos y normas vigentes de la legislación peruana, listadas en el Anexo 2.
CRITERIO 1.2. Todos los honorarios, regalías, impuestos y otros cargos establecidos legalmente y que sean aplicables deberán ser pagados.	INDICADOR 1.2.1 Se cumple, en el plazo establecido, con los pagos e impuestos propios de la actividad forestal con fines de producción de madera
	INDICADOR 1.2.2 Hay un registro de las ventas del producto comparados con datos de producción (guías).

CRITERIO 1.3. En los países signatarios, deberán respetarse las disposiciones de todos los acuerdos internacionales como CITES, las Convenciones de la OIT, la Convención Internacional de Maderas Tropicales y la convención sobre Diversidad Biológica.	Indicador 1.3.1 El manejo forestal respeta los acuerdos y convenciones internacionales suscritos y ratificados por el Perú, listado en el Anexo 4.
CRITERIO 1.4. Para efectos de certificación, los certificadores y las otras partes involucradas deberán analizar, según cada caso, los conflictos que se presenten entre las leyes y las regulaciones con los Principios y Criterios del FSC.	Indicador 1.4.1 Se cuenta con procedimientos para resolver conflictos de interpretación entre normatividad nacional y principios y criterios del FSC.
	Indicador 1.4.2 Se cuenta con archivos documentados de las acciones tomadas para resolver conflictos.

CRITERIO 1.5. Las áreas de manejo forestal deberán ser protegidas de las actividades ilegales de cosecha, asentamientos y otras actividades no autorizadas.	Indicador 1.5.1 Los límites de la concesión forestal están físicamente delimitados y señalados con hitos, letreros o indicadores naturales, definidos por coordenadas geográficas
	Indicador 1.5.2 Se han definido actividades preventivas en acuerdo con las autoridades competentes y pobladores locales para evitar actividades antrópicas no autorizadas que afecten el área de manejo forestal
	Indicador 1.5.3 El responsable del manejo forestal asigna recursos para realizar acciones de protección y vigilancia sobre el área bajo manejo
	Indicador 1.5.4 El responsable del manejo forestal tiene procedimientos para hacer frente a la ocupación de áreas de su concesión que afecten el área de manejo forestal.
CRITERIO 1.6. Los responsables del manejo forestal deberán mostrar un compromiso a largo plazo de adhesión a los Principios y Criterios del FSC.	Indicador 1.6.1 Existe un documento firmado por el responsable del manejo forestal, de adhesión a los Principios y Criterios del FSC y ello es reflejado en su plan de manejo forestal y su política institucional.
	Indicador 1.6.2 El bosque está siendo manejado en forma permanente.
	Indicador 1.6.3 La empresa hace de conocimiento público su política institucional.

PRINCIPIO 2: DERECHOS Y RESPONSABILIDADES DE TENENCIA Y USO

La tenencia y los derechos de uso a largo plazo sobre la tierra y los recursos forestales, deberán estar claramente definidos, documentados y legalmente establecidos.

CRITERIO 2.1 Deberá demostrarse clara evidencia del derecho a largo plazo al uso de la tierra (por ejemplo, título de propiedad de la tierra, derechos consuetudinarios, contratos de concesión y contratos de arrendamiento).	Indicador 2.1.1 El responsable de manejo forestal tiene la documentación en regla que acredita su derecho de uso de los recursos forestales a largo plazo.
	Indicador 2.1.2 Los derechos de uso de los recursos forestales son reconocidos por los organismos oficiales que administran y controlan estas actividades y validados por los actores.
CRITERIO 2.2 Las comunidades locales con derechos legales o consuetudinarios de tenencia o uso, deberán mantener el control necesario sobre las operaciones forestales para proteger sus derechos o recursos, a menos que deleguen este control con el debido conocimiento y de manera voluntaria a otras agencias.	INDICADOR 2.2.1 En el caso de que las operaciones forestales sean realizadas en áreas de comunidades locales ¹ , existe acuerdo en la comunidad para efectuar un manejo forestal a largo plazo y ésta controla y monitorea el manejo.
	INDICADOR 2.2.2 En el caso de la delegación del aprovechamiento a terceros, existen convenios o contratos - firmados y aprobados a través de un mecanismo reconocido por la comunidad.
	INDICADOR 2.2.3 Los planes de manejo forestal son concertados comunitariamente y están basados en práctica de planificación participativa, ejecución y control local.

¹ Ver Anexo 1 para definición de “comunidad local”.

CRITERIO 2.3. Deberán emplearse mecanismos apropiados para resolver las disputas sobre los reclamos de tenencia y derechos de uso. Las circunstancias y el estado de cualquier disputa pendiente serán considerados explícitamente durante la evaluación de la certificación. Disputas de magnitudes sustanciales que involucren intereses numerosos y significativos, normalmente descalificarán la certificación de una operación.	Indicador 2.3.1 El responsable del manejo forestal cuenta con políticas y líneas de acción establecidas por escrito y difundidas para resolver reclamos o conflictos con terceros que se sientan afectados en sus derechos de tenencia y uso.
	Indicador 2.3.2 El titular del área bajo manejo forestal cuenta con un acta de colindancia con sus vecinos y/o límites definidos por la autoridad forestal competente, conserva sus linderos, informa y se mantiene informado para prevenir eventuales conflictos de tenencia y derecho de uso.
	Indicador 2.3.3 De existir conflictos de tenencia y/o derechos de uso, el responsable del manejo forestal está realizando acciones participativas y concretas para resolverlo.

PRINCIPIO 3: DERECHOS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

Los derechos legales y consuetudinarios de los pueblos indígenas para poseer, usar y manejar sus tierras, territorios y recursos deberán ser reconocidos y respetados

CRITERIO 3.1. Los pueblos indígenas deberán controlar el manejo forestal en sus tierras y territorios, a menos que deleguen este control con el debido conocimiento y de manera voluntaria a otras agencias.	INDICADOR 3.1.1 Los planes de manejo forestal son concertados de forma participativa por la comunidad nativa ² .
	INDICADOR 3.1.2 En el caso de la delegación del aprovechamiento a terceros, existen convenios o contratos que son firmados y aprobados a través de un mecanismo que demuestra que la comunidad nativa ha sido informada y consultada, con participación de su organización representativa. Asimismo, la comunidad nativa se reserva el derecho de fiscalizar la operación forestal dentro de la unidad de manejo.
CRITERIO 3.2. El manejo forestal no deberá amenazar ni limitar, directa o indirectamente, los recursos y derechos de tenencia de los pueblos indígenas.	INDICADOR 3.2.1 Los derechos de tenencia y usos de los recursos por las comunidades nativas son reconocidos y respetados conforme a las leyes vigentes y al Convenio 169 de la OIT.
	INDICADOR 3.2.2 Se permite el acceso regulado de las comunidades nativas a la unidad de manejo para el uso de productos maderables y no maderables en tanto no afecten el recurso forestal.
	Indicador 3.2.3 Se respetan los derechos de servidumbre de las comunidades nativas en las áreas de manejo forestal de la empresa.
	Indicador 3.2.4

² Ver **Anexo 1** para definición de “comunidad nativa”.

	El responsable del manejo forestal cuenta en su organización con una instancia encargada de la interacción con las comunidades.
	Indicador 3.2.5 Si se generan conflictos, hay mecanismos escritos y acciones para la resolución de los mismos.
	Indicador 3.2.6 El responsable del manejo forestal tiene y difunde un código de conducta para sus trabajadores y contratistas que considera el respeto a las costumbres y tradiciones de las poblaciones locales y comunidades nativas.
CRITERIO 3.3. Los lugares de especial significado cultural, ecológico, económico o religioso para los pueblos indígenas deberán ser claramente identificados conjuntamente con dichos pueblos, reconocidos y protegidos por los responsables del manejo forestal.	Indicador 3.3.1 En coordinación con los pueblos indígenas se han identificado, reconocido y registrado los lugares de especial significado cultural, ecológico, económico o religioso usados tradicionalmente por las comunidades. Se toman las medidas necesarias en el plan de manejo forestal para garantizar su acceso y protección
CRITERIO 3.4. Los pueblos indígenas deberán ser recompensados por el empleo de su conocimiento tradicional en cuanto a la utilización de las especies forestales y los sistemas de manejo aplicados en las operaciones forestales. Dicha compensación deberá ser formalmente acordada con el consentimiento de dichos pueblos, con su debido conocimiento y de manera voluntaria antes del comienzo de las operaciones forestales.	INDICADOR 3.4.1 En el caso de que el responsable del manejo sea una empresa externa a la región que esté usando en su provecho conocimientos tradicionales de las comunidades nativas, existe y se implementa un acuerdo de mutuo consentimiento para compensar a las comunidades nativas, previo al inicio de operaciones.

PRINCIPIO 4: RELACIONES COMUNALES Y DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

El Manejo Forestal deberá mantener o elevar el bienestar social y económico a largo plazo de los trabajadores forestales y de las comunidades locales.

CRITERIO 4.1. Las comunidades dentro de, o adyacentes a, las áreas de manejo forestal, deberán tener oportunidad de empleo, capacitación, y otros servicios.	Indicador 4.1.1 El responsable de manejo forestal, de acuerdo con el nivel de calificación que exige el puesto, contrata de preferencia a trabajadores provenientes de las comunidades y poblaciones locales, adyacentes a la concesión, a quienes brinda posibilidades de ascenso, entrenamiento y capacitación.
	Indicador 4.1.2 Cuando sea factible dentro del marco del plan de manejo, el responsable del manejo forestal promueve la participación de las poblaciones locales o terceros en actividades productivas para el aprovechamiento del bosque que les generen ingresos complementarios, utilizando subcontratos cuando corresponda.
	Indicador 4.1.3 El responsable del manejo forestal, en un nivel apropiado a la escala de sus recursos, ofrece apoyo en infraestructura y programas sociales estratégicos. La comunidad tiene participación activa en la identificación de estos servicios.
CRITERIO 4.2. El manejo forestal deberá cumplir o superar todas las leyes y/o reglamentos aplicables a la salud y la seguridad de los empleados y sus familias.	Indicador 4.2.1 El responsable del manejo forestal cumple oportunamente con el pago de remuneraciones y otros beneficios sociales acorde con la legislación peruana y a la modalidad pactada con el trabajador.
	Indicador 4.2.2 El responsable del manejo forestal cumple con todas las disposiciones vigentes en la legislación peruana sobre seguridad social de sus trabajadores.
	Indicador 4.2.3 El responsable del manejo forestal aplica un reglamento de

	seguridad industrial de acuerdo a la legislación peruana.
	Indicador 4.2.4 Los trabajadores cuentan para sus labores con equipos e implementos de protección, tanto en el bosque como en las plantas de transformación.
	Indicador 4.2.5 Los equipos e implementos de protección son sometidos a inspecciones periódicas, pruebas y mantenimiento de seguridad.
	Indicador 4.2.6 La empresa capacita a los trabajadores en seguridad de las operaciones forestales.
	Indicador 4.2.7 Se cuenta con un plan de salud preventiva y el responsable del Manejo Forestal brinda facilidades en primeros auxilios, de emergencia en el campo y atención médica básica. Para el efecto se cuenta con un botiquín de primeros auxilios y medicamentos básicos ³ , y por lo menos una persona capacitada en su uso.
	Indicador 4.2.8 Los ambientes de vivienda y trabajo son seguros y con condiciones de salubridad.

³ Medicamentos básicos: material de primeros auxilios, aspirinas, antigripales, antibióticos, mentol chino, alcohol, antidiarreicos, antihistamínicos, adrenalina, jeringas, dextrosa etc.

CRITERIO 4.3. Deberán garantizarse los derechos de los trabajadores para organizarse y voluntariamente negociar con sus gerentes, conforme con las Convenciones 87 y 98 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).	Indicador 4.3.1 Los trabajadores tienen plena libertad para organizarse y negociar con sus empleadores asuntos laborales y de bienestar, de acuerdo a la ley laboral vigente.
	Indicador 4.3.2 Las guías FSC relacionadas a la Convención de la OIT son completamente respetados.
CRITERIO 4.4. La planificación y la implementación del manejo deberán incorporar los resultados de las evaluaciones del impacto social. Se deberá consultar a las poblaciones y grupos directamente afectados por las operaciones de manejo.	Indicador 4.4.1 Las operaciones de manejo que conllevan riesgos, cuentan con mecanismos de evaluación, prevención y enmienda que se coordinan con las poblaciones involucradas, para minimizar impactos sociales negativos. De otro lado, se promueven aquellas operaciones de manejo que tienen impacto social favorable.
	Indicador 4.4.2 Se cuenta con mecanismos de comunicación con los grupos directamente afectados.
	Indicador 4.4.3 El responsable del manejo forestal promueve la participación efectiva de las poblaciones locales en la planificación de las labores específicas del manejo forestal que les pueda afectar.
CRITERIO 4.5. Deberán emplearse mecanismos apropiados para resolver reclamos y para proporcionar una compensación razonable en caso de pérdidas o daños que afecten los derechos legales o los consuetudinarios, los bienes, los recursos o la vida de las poblaciones locales. Se deberán tomar medidas para evitar tales pérdidas o daños.	Indicador 4.5.1 El responsable del manejo forestal cuenta con políticas y líneas de acción establecidas por escrito y difundidas para resolver reclamos o conflictos con terceros que se sientan afectados en sus derechos legales o consuetudinarios.

	Indicador 4.5.2 Se cuenta con un plan de prevención y mitigación frente a eventuales daños contra los derechos legales o consuetudinarios, los bienes, los recursos y la vida de las poblaciones locales.
	Indicador 4.5.3 En caso de pérdidas o daños que pudieran ocurrir como consecuencia de la aplicación de los planes de manejo forestal se indemniza concertadamente.
	Indicador 4.5.4 Existen procedimientos consensuados por las partes para la valorización de los bienes y servicios forestales incursos en las pérdidas o daños.

PRINCIPIO 5: OPTIMIZAR LOS BENEFICIOS DEL BOSQUE

El manejo forestal deberá promover el uso eficiente de los múltiples productos y servicios del bosque para asegurar la viabilidad económica y una gama amplia de beneficios ambientales y sociales.

CRITERIO 5.1 El manejo forestal deberá orientarse hacia la viabilidad económica, tomando en consideración todos los costos ambientales, sociales y operacionales de la producción, y asegurando las inversiones necesarias para mantener la productividad ecológica del bosque.	Indicador 5.1.1 El responsable de manejo forestal cuenta con un estudio de factibilidad económica donde demuestra la rentabilidad del manejo forestal, de acuerdo a la escala e intensidad del manejo forestal. Así mismo, toma acciones para mantener la viabilidad económica del manejo forestal, considerando las consecuencias sociales y ambientales en el largo plazo.
	Indicador 5.1.2 El responsable de manejo forestal dispone de información contable actualizada, flujos de caja, balances generales, etc. que permiten conocer en cualquier momento su estado financiero y situación económica.
	Indicador 5.1.3 Se mantienen registros actualizados de los costos de las diferentes operaciones de manejo incluyendo los costos de mitigación de impactos así como de la producción obtenida en cada área de aprovechamiento anual.
	INDICADOR 5.1.4 El responsable del manejo planifica y realiza inversiones de mediano y largo plazo para incrementar las condiciones sociales y productividad ecológica del bosque, de acuerdo a la escala e intensidad de las operaciones.
CRITERIO 5.2. Tanto el manejo forestal como las actividades de	Indicador 5.2.1 El responsable del manejo forestal, ha identificado las principales

mercadeo deberán promover el uso óptimo y el procesamiento local de la diversidad de productos del bosque.	especies y productos del bosque tomando en cuenta la demanda en el mercado, capacidad de regeneración, tecnología de transformación y se cuenta con un plan de comercialización para éstos.
	Indicador 5.2.2 El POA en cada caso consigna el nivel de aprovechamiento de especies maderables y no maderables.
	Indicador 5.2.3 El responsable de manejo forestal cuenta con el listado de especies forestales maderables y volúmenes de venta anual de cada una de ellas.
	Indicador 5.2.4 El PMF en cada caso consigna el nivel de procesamiento local de las especies maderables y no maderables.
	INDICADOR 5.2.5 El plan de manejo promueve un mejoramiento continuo en el control de calidad de los productos de exportación para cumplir con las exigencias internacionales.

CRITERIO 5.3. El manejo forestal deberá minimizar los desperdicios asociados con las operaciones de aprovechamiento y de transformación “in situ”, así como evitar el daño a otros recursos forestales.	Indicador 5.3.1 El plan de manejo forestal determina los procedimientos para minimizar el nivel de desperdicios y daños al suelo, agua y la vegetación residual.
	Indicador 5.3.2 Se cuentan con registros de volúmenes y porcentaje de recuperación de residuos de la extracción y transformación industrial.
	Indicador 5.3.3 El personal está capacitado y aplica técnicas apropiadas para que las operaciones de aprovechamiento sean realizadas con eficiencia y minimice el daño al bosque.
	Indicador 5.3.4. Se incluyen en los contratos de los trabajadores de campo incentivos que consideren no sólo criterios de producción, sino también de calidad de producto y de reducción de daños al suelo y al bosque intervenido.
CRITERIO 5.4. El manejo forestal deberá orientarse hacia el fortalecimiento y la diversificación de la economía local, evitando así la dependencia en un solo producto forestal.	Indicador 5.4.1 Se cuenta con información de mercados y productos forestales que generan y diversifican otras actividades económicas complementarias en las comunidades locales.
	Indicador 5.4.2 El responsable del manejo forestal promueve la transformación local, integrada a sus esquemas de producción y comercialización, o como actividades complementarias.

	Indicador 5.4.3 El responsable del manejo forestal cuenta con mecanismos para asegurar la provisión de bienes y servicios por parte de terceros, dando preferencia a las comunidades locales.
CRITERIO 5.5. El manejo forestal deberá reconocer, mantener y, cuando sea necesario, incrementar el valor de los recursos y servicios del bosque tales como las cuencas hidrográficas y los recursos pesqueros.	Indicador 5.5.1 El plan de manejo forestal incorpora información que sustenta el valor de los recursos y servicios del bosque.
CRITERIO 5.6. La tasa de cosecha de productos forestales no deberá exceder los niveles que puedan ser permanentemente mantenidos.	Indicador 5.6.1 El plan de manejo forestal ha identificado y descrito las variables que influyen en la definición de la tasa de cosecha de los productos forestales, tales como área basal, incremento medio anual, forma de reposición forestal y sistema de manejo forestal.
	Indicador 5.6.2 EL volumen anual de extracción por hectárea corresponde a las áreas de corta autorizadas respetando los diámetros mínimos de corta aprobadas por la autoridad competente u otras prescripciones silvícolas establecidas en el plan de manejo y/o plan operativo anual.

PRINCIPIO 6: IMPACTO AMBIENTAL

Todo manejo forestal deberá conservar la diversidad biológica y sus valores asociados, los recursos de agua, los suelos, y los ecosistemas frágiles y únicos, además de los paisajes. Al realizar estos objetivos, las funciones ecológicas y la integridad del bosque podrán ser mantenidas.

CRITERIO 6.1 Deberá completarse una evaluación del impacto ambiental - de acuerdo a la escala y la intensidad del manejo forestal, así como a la peculiaridad de los recursos afectados - que se deberá incorporar adecuadamente en el sistema de manejo. Dichas valoraciones deberán considerar el paisaje y los impactos causados por los procesos realizados en el lugar. Asimismo, se deberá realizar la evaluación del impacto ambiental antes de realizar operaciones que puedan afectar el lugar del trabajo.	Indicador 6.1.1 Se cuenta con una evaluación del impacto ambiental de las operaciones forestales en el bosque y poblaciones aledañas, tomando en cuenta el Reglamento de la Ley Forestal vigente y de acuerdo a la escala e intensidad de las operaciones. Esta se encuentra por escrito y disponible para los certificadores.
	Indicador 6.1.2 Los resultados de la evaluación de impacto ambiental están integrados al Plan de Manejo Forestal y se aplican mediante procedimientos y guías operacionales específicas
CRITERIO 6.2. Deberán existir medidas para proteger las especies raras, amenazadas y en peligro de extinción, al igual que sus hábitats (por ejemplo, zonas de anidamiento o alimentación). Deberán establecerse zonas de protección y de conservación, de acuerdo a la escala y a la intensidad del manejo forestal, y según la peculiaridad de los recursos afectados. Deberán controlarse las actividades inapropiadas de la caza, captura y recolección.	Indicador 6.2.1 El plan de manejo forestal incluye una relación de las especies amenazadas oficialmente listadas en el Anexo 5. Así como sus hábitats existentes en el área de manejo forestal. Se toman medidas para su protección.

	Indicador 6.2.2 Existen procedimientos y guías operacionales que se aplican para evitar la caza ilegal y la destrucción de hábitats de las especies amenazadas.
	INDICADOR 6.2.3 El aprovechamiento de fauna, sólo es permitido con fines de subsistencia, no siendo permitida la recolección de animales o huevos con fines comerciales, deportivos, ni tampoco para mascotas.
	Indicador 6.2.4 El plan de manejo forestal describe de acuerdo a la escala e intensidad de las operaciones forestales, los mapas de la unidad de manejo forestal identifican áreas de importancia para la flora y fauna particularmente sensible, y son protegidas en la unidad de manejo. Estas zonas de protección están claramente ubicadas y demarcadas en mapas y son reconocidas en el terreno. En el caso de que existan formaciones particulares tales como lagos, humedales, etc., dentro de la unidad de manejo, se toman medidas para asegurar su protección.

	INDICADOR 6.2.5 La pesca no es hecha usando barbasco, dinamita u otros productos tóxicos.
	INDICADOR 6.2.6 Hay evidencias de la reducción del uso del fuego dentro del área del manejo, y se fomenta su uso controlado en los predios colindantes.
CRITERIO 6.3. Las funciones ecológicas vitales deben mantenerse intactas, aumentarse o reponerse, estas incluyen: a) La regeneración natural y la sucesión de los bosques. b) La diversidad genética de las especies y de los ecosistemas. c) Los ciclos naturales que afectan la productividad del ecosistema forestal.	Indicador 6.3.1. Al escoger el sistema silvicultural, se favorece aquel con menor tasa de alteración sobre el bosque y permite la regeneración y evolución del bosque siguiendo la dinámica natural y está basado en información científica y conocimiento tradicional, estando descrito y sustentado en el plan de manejo.
	Indicador 6.3.2. Para la selección de las especies de interés comercial se ha tomado en cuenta su abundancia y capacidad de regeneración.
	Indicador 6.3.3 Existen medidas escritas para prevenir y reducir el impacto sobre especies forestales claves para la alimentación de la fauna silvestre [p.e. ubos (<i>Spondias mombin</i>), ungurahui (<i>Jessenia sp.</i>), pama (<i>Pseuldolmedia spp.</i>), aguaje (<i>Mauritia flexuosa</i>), etc.] y árboles huecos en pie o caídos que pueden ser refugio de diferentes animales.
	Indicador 6.3.4 La tala de árboles es programada, usando técnicas de tala dirigida, evitando tumbar en terrenos accidentados y en temporada lluviosa,

	limitando la distancia de arrastre, dejando los tocones para mantener la estabilidad de los suelos y evitando perturbaciones en el bosque más allá de lo normalmente provocado por la caída de los árboles técnicamente dirigido.
CRITERIO 6.4. Las muestras representativas de los ecosistemas existentes en las áreas afectadas deberán protegerse en su estado natural, de acuerdo a la escala y a la intensidad del manejo forestal, y según la peculiaridad de los recursos afectados.	Indicador 6.4.1 Se protegen áreas representativas de cada tipo de bosque. La distribución espacial de estas áreas debería considerar el flujo de la vida silvestre del bosque (corredores biológicos en vez de islas). Las zonas de conservación se determinan según la escala e intensidad del manejo.
CRITERIO 6.5. Deberán prepararse e implementarse guías escritas para el control de la erosión, la disminución de los daños al bosque durante la cosecha, la construcción de caminos, todos los otros disturbios mecánicos, y para la protección de los recursos hídricos.	Indicador 6.5.1 Se dispone de manuales sobre técnicas de aprovechamiento de impacto reducido, planificación, construcción y mantenimiento de campamentos, caminos forestales, botaderos, puentes y manejo de residuos químicos y desechos.
	Indicador 6.5.2 Se evita el vertimiento de residuos tóxicos de la operación forestal en los cauces de los ríos para proteger la ictiofauna.
	Indicador 6.5.3 El personal de campo conoce y es capacitado por el responsable del manejo forestal en la implementación de estas guías y especificaciones técnicas.
	Indicador 6.5.4 Todos los caminos primarios y secundarios en uso son mantenidos, incluyendo la superficie de rodaje y las estructuras de drenaje
	Indicador 6.5.5 Los mapas topográficos han sido preparados antes de la extracción de la madera, marcando en la red de caminos cuáles áreas soportan extracción durante todo el año y cuáles en época seca. Los mapas ubican los patios, caminos de arrastre, drenajes, zonas de

	amortiguamiento y áreas de protección. Estos mapas se encuentran disponibles para el personal de campo.
	Indicador 6.5.6 Se planifican los caminos (primarios, secundarios y viales de saca) usando la mejor información disponible del terreno y del bosque (mapas, muestreos exploratorios, inventarios sistemáticos, fotografías aéreas, imágenes de satélite, etc.) para minimizar los costos de producción y los impactos ambientales.
	Indicador 6.5.7 Los impactos causados por el transporte fluvial de trozas son monitoreados y se toman las medidas correctivas correspondientes.
	Indicador 6.5.8 La construcción de caminos cumple con los estándares establecidos, el desbosque es mínimo, se protegen los taludes, se evita el relleno de drenajes naturales y el amontonamiento de material removido a lo largo del camino.

CRITERIO 6.6. Los sistemas de manejo deberán promover el desarrollo y la adopción de métodos no químicos para el manejo de las plagas, para no dañar el ambiente. Se deberá también evitar el uso de los pesticidas químicos. Además, se prohibirán los pesticidas clasificados como de Tipos 1A y 1B por la Organización <u>Mundial de la Salud</u> Mundial (WHO), los pesticidas de hidrocarburos, y aquellos compuestos de cloro, pesticidas que son persistentes, tóxicos o cuyos derivados se mantienen biológicamente activos y se acumulan en la cadena alimenticia más allá del uso deseado, y cualquier pesticida prohibido por acuerdos internacionales. Si se debe usar químicos, se proporcionará el equipo y la capacitación adecuada para disminuir los riesgos a la salud y al ambiente.	Indicador 6.6.1 El responsable del manejo forestal prioriza los métodos de control no químicos. Se cuenta con la opinión de un especialista. En la eventualidad del uso de métodos químicos se descartan los productos químicos prohibidos por la OMS y se prefiere aquellos con escaso efecto residual, cuya aplicación se realiza cuidando las normas de seguridad y con personal entrenado.
	Indicador 6.6.2 El responsable del uso de productos químicos conoce y aplica las Guías de FSC para el uso de pesticidas químicos
CRITERIO 6.7. Químicos, contenedores, desperdicios inorgánicos, líquidos y sólidos, incluyendo combustibles, lubricantes y detergentes, deberán ser desechados de una manera ambientalmente apropiada en lugares fuera del sitio de trabajo.	INDICADOR 6.7.1 Se dispone de guías escritas que explican los procedimientos a seguir para el manejo de residuos de combustibles y lubricantes, de productos químicos líquidos y sólidos y de contenedores. En la guía se especifican los lugares acondicionados para el almacenamiento y enterrado de los desechos originados por las operaciones (lubricantes, envases, plásticos, baterías, pilas, etc.). Se menciona además el reciclaje de los desechos cuando sea apropiado.
	Indicador 6.7.2 Se tiene personal capacitado para la manipulación de productos

	químicos y residuos.
CRITERIO 6.8. Se deberá documentar, disminuir, monitorear y controlar estrictamente el uso de agentes de control biológico, de acuerdo con las leyes nacionales y los protocolos científicos aceptados internacionalmente. Se prohibirá el uso de los organismos genéticamente modificados.	Indicador 6.8.1 Se describen mecanismos para identificar oportunamente impactos no deseados en la eventualidad de uso de agentes de control biológico.
	Indicador 6.8.2 Existen procedimientos para monitorear y realizar una vigilancia estricta al uso de los agentes del control biológico.
	Indicador 6.8.3 El responsable del manejo forestal evita el uso de los organismos genéticamente modificados.
CRITERIO 6.9. El uso de las especies exóticas deberá ser controlado cuidadosamente y monitoreado rigurosamente para evitar impactos ecológicos adversos.	Indicador 6.9.1 Se documenta, en caso de uso de especies exóticas, el manejo adecuado de las especies utilizadas y se detallan los procedimientos de control y monitoreo.
	Indicador 6.9.2 El uso de especies exóticas cuenta con la aprobación del Ministerio de Agricultura de acuerdo con el Reglamento de la Ley Forestal y Fauna Silvestre.

CRITERIO 6.10.⁴ No deberá ocurrir la conversión de bosques a plantaciones u otros usos no forestales a la tierra, excepto en circunstancias tales que la conversión: a. Implica una porción muy limitada de la unidad de manejo forestal; y b. No ocurre dentro de áreas de Bosques con Alto Valor de Conservación; y c. Permitirá obtener beneficios claros, substanciales, adicionales, seguros y de largo plazo para toda la unidad de manejo forestal.	INDICADOR 6.10.1 El plan de manejo forestal contiene información detallada de las áreas de bosque que serán convertidas a otros usos, tales como chacra para producción de alimentos destinados al personal, vivienda para los trabajadores u otros usos distintos del uso forestal.
--	---

⁴ Mientras el FSC establezca su posición oficial respecto al Principio 9 (Mantenimiento de Bosques con Alto Valor de Conservación) y Criterio 6.10, se utilizará el estándar genérico de cada entidad certificadora para efectos de evaluaciones.

PRINCIPIO 7: PLAN DE MANEJO Y SU IMPLEMENTACIÓN

Un plan de manejo - de acuerdo a la escala y la intensidad de las operaciones propuestas - deberá ser escrito, implementado y actualizado. En el mismo se deberán establecer claramente los objetivos del manejo y los medios para lograr estos objetivos.

Criterio 7.1 El plan de manejo y los documentos sustentatorios deberán proporcionar: a) Los objetivos del manejo. b) La descripción de los recursos del bosque que serán manejados, las limitaciones ambientales, el estado de la propiedad y el uso de la tierra, las condiciones socioeconómicas, y un perfil de las áreas adyacentes. c) La descripción del sistema silvicultural y/o otro sistema de manejo, basado en la ecología del bosque y en la información obtenida a través de los inventarios forestales. d) La justificación de la tasa de la cosecha anual y de la selección de especies. e) Las medidas para el monitoreo del crecimiento y la dinámica del bosque. f) Las medidas ambientales preventivas basadas en las evaluaciones ambientales. g) Los planes para la identificación y la protección de las especies raras, amenazadas o en peligro de extinción. h) Los mapas que describan la base de los recursos forestales, incluyendo las áreas protegidas, las actividades de manejo planeadas y la titulación de la tierra. i) La descripción y justificación de las técnicas de cosecha y del equipo a ser usado. Se respetará la confidencialidad de esta información.	Indicador 7.1.1 El responsable del manejo forestal cuenta con un Plan de Manejo Forestal (PMF) aprobado por la autoridad Forestal. El PMF contiene objetivos y metas de aprovechamiento a corto, mediano y largo plazo, donde se contemplan las existencias, sus formas de regeneración y de aprovechamiento, así como las medidas de mitigación ambiental.
	Indicador 7.1.2. Se identifica a un responsable del manejo forestal.

	Indicador 7.1.3 Se han realizado inventarios forestales detallados en cada unidad de corta anual, a partir de los cuales y en cada caso se ha determinado, las precauciones técnicas para la regeneración del bosque, las técnicas y tácticas para la extracción y transporte de trozas o productos, en correspondencia con el programa de producción y ventas del responsable del manejo forestal y que se ponen de manifiesto en los Planes Operativos Anuales. Se sugiere convertir este indicador en un nuevo criterio (7.5) dada la gravedad y particularidad de la situación para Perú. -
	Indicador 7.1.4 El plan de manejo forestal contiene información cartográfica que indica la ubicación de las áreas de producción, protección, unidades administrativas de manejo forestal y los derechos de las tierras de las poblaciones locales adyacentes.
	Indicador 7.1.5 El plan de manejo forestal describe y sustenta el sistema silvicultural elegido, basado en un Diagnostico del bosque. El plan de manejo describe la aplicación de prácticas silviculturales, tales como poda de lianas, enriquecimiento y otras apropiadas.
	INDICADOR 7.1.6 En caso que la misma área esté sujeta a aprovechamiento de diferentes recursos forestales, ya sea que los derechos recaigan en un mismo titular o en terceros, existen planes de manejo complementarios para aquellos recursos (por ejemplo palmiche, ungurahui, aguaje, jebe, etc.) concordantes con la sostenibilidad del bosque en su conjunto, previamente aprobados por la autoridad forestal.

	INDICADOR 7.1.7 El plan de manejo indica el tipo de tenencia de tierra, plazos y datos del concesionario.
	INDICADOR 7.1.8 El plan de manejo contiene una justificación de la tasa de cosecha, apoyado por información con base científica de producción de la unidad de manejo, de acuerdo a la escala e intensidad del manejo forestal.
	INDICADOR 7.1.9 El plan de manejo detalla el número de especies a aprovechar, los volúmenes de aprovechamiento, los diámetros mínimos de corta, así como los métodos, eficiencia e intensidad de aprovechamiento.
	INDICADOR 7.1.10 El plan de manejo describe los métodos de instalación y recolección de datos con parcelas permanentes, u otros mecanismos, para el monitoreo del crecimiento y dinámica de poblaciones, de acuerdo a la escala e intensidad del manejo.
	INDICADOR 7.1.11 Existe un procedimiento para identificar las especies de flora y fauna amenazadas ⁵ localmente por la extracción de plantas y cacería, de acuerdo a la escala e intensidad del manejo.
	INDICADOR 7.1.12 Se plantean medidas, de acuerdo a la escala y a la intensidad del manejo forestal, para la protección de la flora y fauna amenazada identificada.

⁵ Ver **Anexo 5** para listado de especies amenazadas.

	INDICADOR 7.1.13 Existen mapas a escala apropiada según la intensidad de manejo, en los que incluyen la ubicación y superficie de las áreas de producción, los caminos y campamentos, hidrografía, tipos de bosques y áreas de protección.
CRITERIO 7.2. El Plan de Manejo deberá ser revisado periódicamente para incorporar los resultados del monitoreo y la nueva información científica y técnica, para responder a los cambios en las circunstancias ambientales, sociales y económicas.	Indicador 7.2.1 El plan de manejo forestal se evalúa como máximo cada cinco años, con participación de los ejecutores responsables y representantes de los principales grupos humanos involucrados. Los cambios que se implementen responden a nuevas circunstancias técnicas y científicas, económicas, sociales y ambientales.
CRITERIO 7.3. Los trabajadores forestales deberán recibir una capacitación y supervisión adecuada para asegurar la implementación correcta del plan de manejo.	Indicador 7.3.1 Se cuenta con trabajadores capacitados en todas las actividades del Manejo Forestal. Los trabajadores conocen los procedimientos previstos en el plan de manejo referentes a su trabajo y lo aplican en el campo.
	Indicador 7.3.2 El responsable del manejo forestal cuenta y aplica un programa de capacitación, de acuerdo a la escala e intensidad de la operación
	Indicador 7.3.3 Existen procedimientos para evaluar la efectividad de la capacitación.
	Indicador 7.3.4 Se cuenta con procedimientos de supervisión para asegurar el desempeño de los trabajadores forestales de acuerdo al PMF.
CRITERIO 7.4. Los productores forestales deberán tener un resumen	Indicador 7.4.1 El responsable del manejo forestal cuenta con un documento

de los elementos principales del plan de manejo, incluyendo aquellos listados en el Criterio 7.1. Se respetará la confidencialidad de esta información.	resumen del plan de manejo que es de carácter público. El resumen incluye por lo menos los siguientes datos: - mapas o croquis del área manejada; - superficie manejada; - producción; - resultados del monitoreo en regeneración; - disposición de desechos orgánicos e inorgánicos; - vigencia del plan de manejo y derechos de uso; - descripción de las prácticas de manejo.
---	---

PRINCIPIO 8: MONITOREO Y EVALUACIÓN

Deberán evaluarse - de acuerdo a la escala y a la intensidad del manejo forestal - la condición del bosque, el rendimiento de los productos forestales, la cadena de custodia, y la actividad del manejo y sus impactos sociales y ambientales.

CRITERIO 8.1. La frecuencia y la intensidad del monitoreo deberán ser determinadas de acuerdo a la escala y a la intensidad de las operaciones del manejo forestal, y según la relativa complejidad y la fragilidad del ambiente afectado. Los procedimientos de monitoreo deberán ser consistentes y replicables a lo largo del tiempo, para permitir la comparación de resultados y la evaluación de los cambios.	Indicador 8.1.1 El responsable del manejo forestal tiene establecido un sistema de monitoreo y evaluación participativa para la toma de datos, evaluación y análisis en todos los niveles del manejo forestal y sus implicancias. La metodología aplicada responde a la escala, a la intensidad del manejo y a la complejidad de los procesos.
	Indicador 8.1.2 Se instalan formas de evaluación de las intervenciones al bosque, según la escala e intensidad de las operaciones forestales.
	Indicador 8.1.3 Se registra información que permite evaluar los impactos producidos por las actividades establecidas en el plan de manejo forestal en la flora, la fauna, las aguas y los suelos.
	Indicador 8.1.4 Hay seguimiento de las actividades del personal contratista.

CRITERIO 8.2. El manejo forestal deberá incluir la investigación y la recolección de datos necesarios para monitorear por lo menos los siguientes indicadores: a) El rendimiento de todos los productos forestales cosechados. b) La tasa de crecimiento, regeneración y condición del bosque. c) La composición y los cambios observados en la flora y la fauna. d) Los impactos ambientales y sociales de la cosecha y otras operaciones. e) Los costos, la productividad y la eficiencia del manejo forestal.	Indicador 8.2.1 Se cuenta con un registro actualizado del rendimiento de los productos forestales cosechados.
	Indicador 8.2.2 Se han implementado y monitorean parcelas de evaluación permanente entre otras formas de evaluación, según la escala e intensidad de las operaciones, para medir tasa de crecimiento, respuestas de la regeneración y condición del bosque en las áreas de corta anual.
	Indicador 8.2.3 Se llevan registros periódicos de observación de especies de fauna indicadoras de la salud del ecosistema.
	Indicador 8.2.4 Se monitorea el impacto del aprovechamiento y otras faenas forestales sobre la calidad de vida de los trabajadores y poblaciones afectadas.
	Indicador 8.2.5 Se monitorea la productividad y eficiencia del manejo forestal y se registran datos periódicamente con la finalidad de evaluar los costos de producción de las actividades forestales.
CRITERIO 8.3. La documentación necesaria deberá ser proporcionada	Indicador 8.3.1 El responsable del manejo forestal cuenta con un sistema de

por el productor forestal, a los que monitorean, o a las organizaciones certificadoras, para que puedan seguir cada producto forestal desde su origen. Este es un proceso conocido como “la cadena de custodia”.	registro y control documentado de la producción forestal, desde la obtención de la materia prima hasta su comercialización, para identificar el origen y el destino de las especies aprovechadas.
	Indicador 8.3.2 Existen procedimientos para la identificación, recepción, marcado y despacho de los productos forestales en cada etapa del proceso productivo.
	Indicador 8.3.3 Los datos del inventario forestal de las especies de interés comercial, las especies aprovechadas, los productos y volúmenes obtenidos, las guías de transporte y otros, están ordenados y son de fácil acceso.
CRITERIO 8.4. Los resultados del monitoreo deberán ser incorporados en la implementación y en la revisión del plan de manejo.	Indicador 8.4.1 El plan de manejo forestal y las operaciones forestales evidencian la incorporación de los resultados del monitoreo. Las prácticas del campo incorporan recomendaciones resultantes del monitoreo.
CRITERIO 8.5. Los productores forestales deberán tener un resumen disponible al público de los resultados de los indicadores de monitoreo, incluyendo aquellos listados en el criterio 8.2. Se respetará la información confidencial.	Indicador 8.5.1 Existe un documento público, que resume los resultados del monitoreo realizado, debiendo incluir por lo menos los siguientes datos: objetivos del monitoreo, observaciones tomadas, principales resultados e interlocutores, manteniendo la confidencialidad debida de la información comercialmente sensible.

PRINCIPIO 9: MANTENIMIENTO DE BOSQUES CON ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN

Las actividades de manejo en bosques con alto valor de conservación mantendrán o incrementarán los atributos que definen a dichos bosques. Las decisiones referentes a los bosques con alto valor de conservación deberán tomarse siempre dentro del contexto de un enfoque precautorio.

CRITERIO 9.1.⁶ Se completará una evaluación apropiada a la escala y la intensidad del manejo forestal, para determinar la presencia de atributos consistentes con la de los bosques con alto valor de conservación.	
CRITERIO 9.2. La parte consultiva del proceso de certificación debe enfatizar los atributos de conservación que se hayan identificado, así como las opciones que correspondan a su mantenimiento.	
CRITERIO 9.3 El plan de manejo deberá de incluir y poner en práctica las medidas específicas que aseguren el mantenimiento y/o incremento de los atributos de conservación aplicables, consistentes con el enfoque precautorio. Estas medidas se incluirán específicamente en el resumen del plan de manejo accesible al público.	
CRITERIO 9.4 Se realizará un monitoreo anual para evaluar la efectividad de las medidas usadas para mantener o incrementar los atributos de conservación aplicables.	

⁶ Mientras el FSC establezca su posición oficial respecto al Principio 9 (Mantenimiento de Bosques con Alto Valor de Conservación) y Criterio 6.10, se utilizará el estándar genérico de cada entidad certificadora para efectos de evaluaciones