

ESTRATEGIA NACIONAL FORESTAL

VERSIÓN CONCERTADA CON INSTITUCIONES Y ACTORES FORESTALES



República del Perú. Ministerio de Agricultura



Organización de las Naciones Unidas
para la Agricultura y la Alimentación

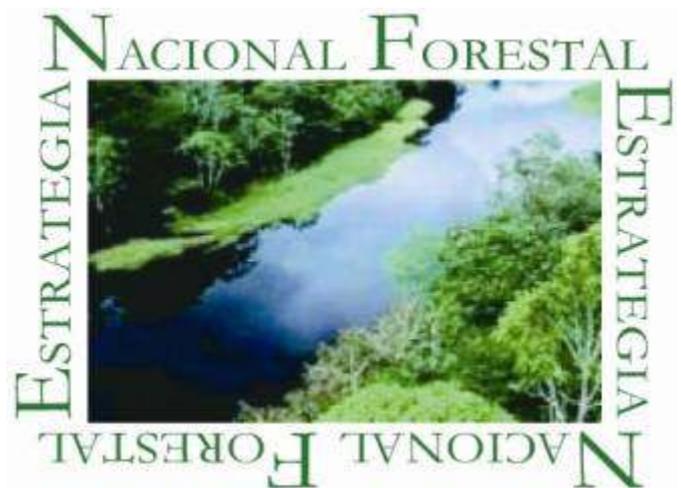


Gobierno del Reino de los Países Bajos



PROYECTO FAO GCP/PER/035/NET
«Apoyo a la Estrategia Nacional para el Desarrollo Forestal»

LIMA, DICIEMBRE 2002



La importancia de este documento radica en la identificación de las principales acciones tendientes a mostrar que el Perú es un país forestal. Más allá de lo meramente declarativo, proporciona información orientada a provocar una «auténtica revolución» que impregne al país de una cultura y conciencia forestal, en tanto que su cobertura y potencialidades para el desarrollo forestal así lo ameritan.



PRESENTACIÓN

El Perú, así como otros países latinoamericanos, se caracteriza por su impresionante diversidad ecológica y, por ende, cultural. Sin duda alguna, las diferentes formaciones boscosas son el principal soporte de esta diversidad. Lamentablemente, desde la época de la conquista española, se ha impuesto una sucesión de modelos socioeconómicos que se han empeñado tercamente en simplificar la diversidad, destruyendo nuestros bosques naturales. Este proceso sigue vigente, generando un perverso espiral de deterioro, que es el principal responsable de la pobreza estructural del país.

A pesar del tiempo transcurrido, el binomio paisaje-sociedad resiste y haciendo gala de su capacidad resilente, aún tiene potencial de recuperación. Sobre esta base, es posible restablecer una dinámica de equilibrios, de manera que los bosques y las tierras forestales, bien manejados, puedan convertirse en uno de los soportes del desarrollo sostenible.

Para esto se tienen algunas herramientas fundamentales, tanto legales, como culturales y sociales; por ejemplo, está dispuesto en la normatividad vigente, que el recurso forestal es patrimonio de la Nación, que ese patrimonio forestal está constituido por cerca del 80% del territorio nacional, que no se puede cambiar el uso de la tierra, entre otros aspectos, que es pertinente implementar. Existe el suficiente capital humano y social, para iniciar la tarea.

Se debe comenzar por tomar conciencia que los bosques son el recurso tutelar de los demás recursos naturales, que son fuente de muchos productos y servicios, que son fuente de vida y riqueza. Una nación que cuida sus bosques, es una nación próspera. Así lo demuestran casi todos los países del hemisferio Norte y algunos de nuestros vecinos.

*Revertir esta relación, por ahora negativa, entre sociedades humanas y asociaciones de bosques es un proceso complejo y de largo aliento, es por ello que, con mucho agrado, presento el documento **Estrategia Nacional Forestal** (ENF), en el que se consignan las bases fundamentales para la utilización sostenible del recurso forestal peruano, con un enfoque de gestión territorial, respetando el principio de equidad, asumiendo el proceso de descentralización, pensando y apostando por las generaciones futuras, apostando por la generación de más empleo y por la erradicación de la pobreza.*

El proceso participativo que se ha seguido para elaborar este documento es también digno de ser resaltado, ya que responde a los ideales democráticos que nos hemos comprometido a respetar en la búsqueda del bien común. En este sentido, la ENF es la explicitación de alternativas de cambio que están ocurriendo en el país, uno de los más relevantes es el proceso de implementación de nuevas alternativas y opciones de acceso a los bosques naturales, como lo son las concesiones forestales al sector privado con contratos de largo plazo.

La ENF, nos señala muy claramente, que la tarea a emprender no solo es compleja, sino que es un compromiso de todos y cada uno de los habitantes de la nación, mujeres y hombres, niños y ancianos; de todas las familias y de todos los pueblos; de las organizaciones diversas; de todos los sectores. En este sentido, invoco porque asumamos responsablemente el reto que se nos plantea. Si la Estrategia Nacional Forestal tiene éxito, el Perú tendrá éxito.



FRANCISCO GONZÁLEZ GARCÍA
Ministro de Agricultura



CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

I. MARCO TEÓRICO

- 1.1 Principios y Fundamentos
- 1.2 Componentes
- 1.3 Metodología

II. PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO AL 2021

- 2.1 Análisis Histórico
- 2.2 Línea de Base
- 2.3 Análisis FODA
- 2.4 Visión
- 2.5 Misión
- 2.6 Objetivos Estratégicos y Resultados Esperados
- 2.7 Indicadores de Monitoreo
- 2.8 Programas y Proyectos
- 2.9 Lineamientos Estratégicos

III. PRIORIZACIÓN ESTRATÉGICA AL AÑO 2007

IV. CAPACIDADES, RECURSOS Y FINANCIAMIENTO

ANEXOS



INTRODUCCIÓN

El presente documento da cuenta de los principales contenidos de la Estrategia Nacional Forestal (ENF), cuyo mérito central radica en su elaboración con la activa participación de los principales actores forestales, tanto regionales como nacionales.

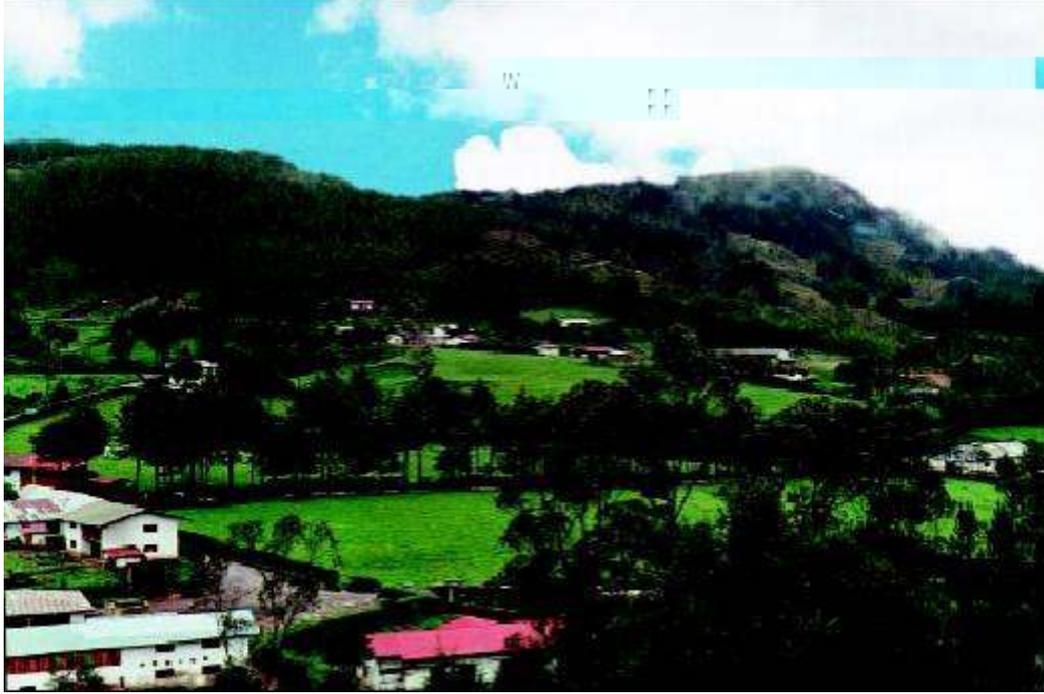
Antes que ser un documento hecho por especialistas, busca plasmar las iniciativas y estrategias parciales que los diferentes actores forestales vienen practicando o proponiendo en su quehacer cotidiano.

La importancia de su contenido radica en la identificación de las principales acciones tendientes a mostrar que el Perú es un país forestal. Más allá de lo meramente declarativo, proporciona información orientada a provocar una «auténtica revolución» que impregne al país de una cultura y conciencia forestal, en tanto que su cobertura y potencialidades para el desarrollo forestal así lo ameritan.

En tal sentido, el contenido del presente documento organiza las diferentes categorías conceptuales y la información producida hasta la actualidad en los rubros que se describen a continuación.

El Marco Teórico desarrolla las ideas centrales sobre los principios y fundamentos que son parte del ejercicio teórico sobre el que se sustenta la ENF. Luego se presentan los componentes estructurales, desarrollados uno por uno y que vienen a ser la condensación de la conciencia y la cultura, la institucionalidad y la capacidad de gestión, y las políticas y la normatividad, que son los pilares sobre los que se sostiene la ENF.

Este capítulo culmina presentando un resumen teórico del planeamiento estratégico, que constituye la metodología participativa



aplicada. Se incluyen también aspectos conceptuales de monitoreo y evaluación, para identificar oportunamente las brechas que se van creando entre lo deseado y la realidad, debido a cambios estructurales o errores de ejecución. El monitoreo ayudará a la identificación oportuna de las causas que distorsionan o alteran la ejecución de la ENF, proponiendo los correctivos oportunos, apoyando la reestructuración del proceso y adecuándolo a la realidad.

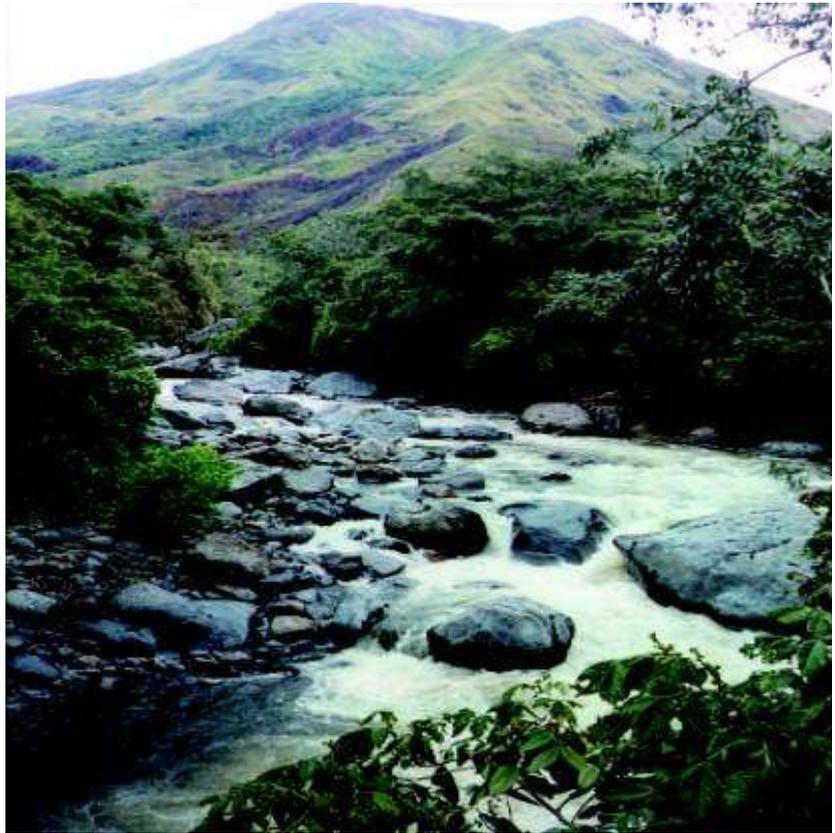
Seguidamente, se desarrolla el Planeamiento Estratégico al 2021, que es la parte medular de la ENF y se encuentra conformado por un Análisis Histórico que permite arribar a una Línea de Base, para luego realizar un Análisis FODA que, a su vez, se ha constituido en un aspecto fundamental para la

formulación de la Visión, la Misión, los Objetivos Estratégicos y los Resultados Esperados; luego se proponen algunas unidades de monitoreo. El capítulo termina con los Programas y Proyectos y la formulación de los Lineamientos Estratégicos.

En un tercer capítulo, se detallan los aspectos relacionados con una priorización estratégica al año 2007, que proponen la optimización de la red de valor de productos forestales, planteando respuestas a las urgencias del sector; cada una de ellas con sus respectivos Indicadores de Monitoreo. Finalmente, en el capítulo cuatro, se presenta un análisis general de las capacidades y los recursos necesarios para la implementación de la ENF, desde una perspectiva regional y nacional.



MARCO TEÓRICO



Se trata de desarrollar un marco teórico que permita comprender que un sistema productivo es sostenible, en la medida en que los sistemas naturales y sociales coexistan e interactúen armónicamente.



I. MARCO TEÓRICO

La Estrategia Nacional Forestal (ENF) del Perú para los próximos 20 años, tiene como punto de partida el conjunto de experiencias que las diferentes instituciones y actores de la actividad forestal nacional y regional, vienen desarrollando desde sus respectivas perspectivas e intereses, que en conjunto configuran lo que se ha optado en llamar «estrategia nacional implícita».

De otro lado, se toman en cuenta actividades que tienen incidencia directa en el patrimonio forestal y los bosques, como son la minería, la agricultura migratoria y la construcción de carreteras, entre otras. Así también, los acuerdos vinculantes que provienen del ámbito internacional y que nos comprometen como país.

Se trata de desarrollar un marco teórico que permita comprender que un sistema productivo es sostenible, en la medida en que los sistemas naturales y sociales coexistan e interactúen armónicamente. De esta manera, el contraste de la realidad con los principios y fundamentos del desarrollo, resulta gravitante para permitir una mejor aproximación a los fines y objetivos del desarrollo forestal en el Perú.

Para un mejor entendimiento de la ENF, se hace una síntesis conceptual de los principios y fundamentos, de los componentes básicos y de la metodología seguida para su organización y sistematización.

Se trata de desarrollar un marco teórico que permita comprender que un sistema productivo es sostenible, en la medida en que los sistemas naturales y sociales coexistan e interactúen armónicamente.

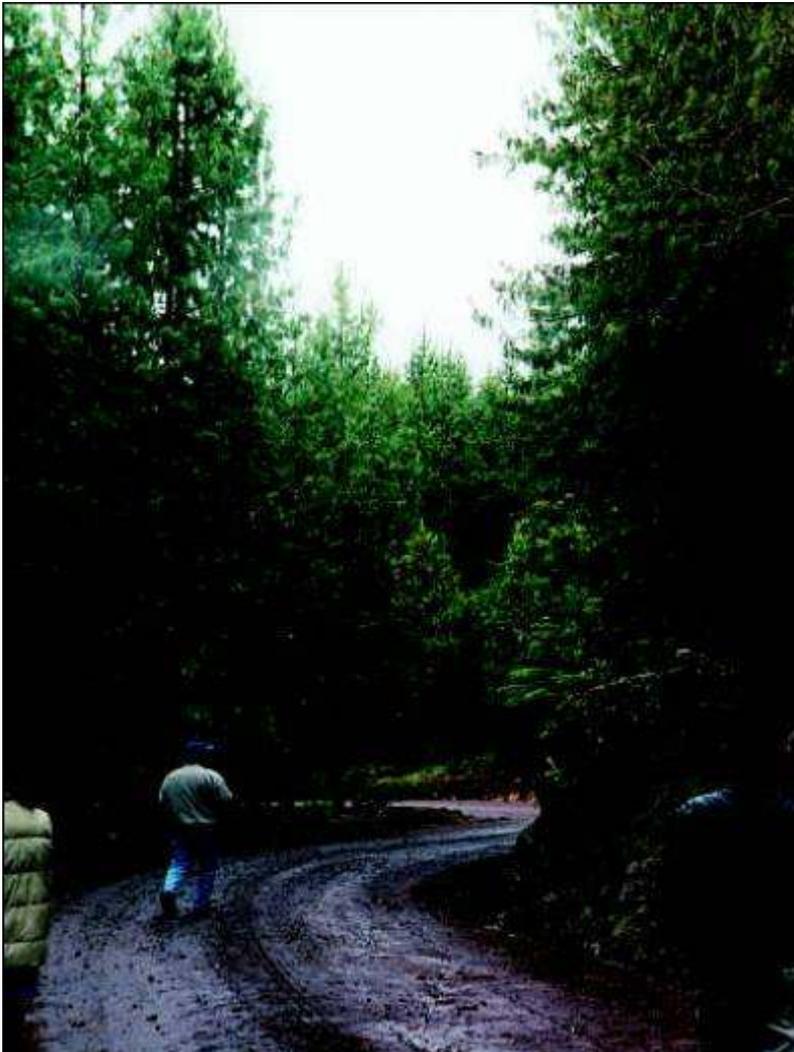
1.1 Principios y Fundamentos

El desarrollo forestal sostenible, exige una primera tarea de identificación de las acciones estratégicas que lo favorecen, distinguiéndolas de las que, siendo actividades del mundo forestal, atentan contra su conservación y buen uso. Esta tarea en lo fundamental, ha sido asumida por los principales actores forestales, en sus diferentes niveles y especialidades, sin mayor restricción que la voluntad de participación que se ha impuesto por propia iniciativa.

En tal sentido, sistematizando las intervenciones y para efectos de la ENF, se determina que las actividades forestales se realizan en un escenario conformado por dos componentes: a) los bosques, las tierras de aptitud forestal y de protección (como elementos constituyentes de la biodiversidad del país), y b) las poblaciones humanas asentadas en ellas. Entonces, es elemental el considerar, que al igual que se debate y se concerta sobre el manejo de los bosques, el establecimiento de plantaciones y la conservación de los ecosistemas, se conozca, se analice y se concerte sobre el componente antrópico.

Por ello, las oportunidades de desarrollo forestal en el Perú pasan por una serie de elementos que, actualmente, están vigentes en la escena nacional, como son las comunidades del bosque seco, la realidad rural andina, las comunidades nativas de la Amazonía y los procesos migratorios y sus repercusiones; además, está el impacto de las políticas estructurales en las poblaciones pobres y en extrema pobreza, la guerra subversiva y el narcotráfico, entre otras. En consecuencia, es importante tener presente que la megadiversidad biológica peruana se replica en su multiplicidad cultural, encontrándose muchas de ellas en proceso de transición y otras en proceso de consolidación.

También es necesario considerar la temporalidad, es decir los plazos de los procesos sociales, que son tan amplios como lo son los horizontes temporales de los bosques y, por ende, de la actividad forestal. En esta perspectiva, es conveniente apelar



a la reserva cultural de las poblaciones rurales para lograr un adecuado manejo del ambiente natural.

Del mismo modo, ha sido importante precisar la participación y el rol de estos actores, que tendrían que estar adecuadamente representados en los procesos de toma de decisiones en el quehacer forestal, representatividad que debería evolucionar progresivamente. En este sentido, es importante considerar que la discriminación es una limitante para el desarrollo sostenible, por lo que se debe fomentar la aprehensión de la democracia, la equidad, la justicia social y la igualdad de oportunidades para todos, considerando aspectos como identidad, género, autoestima, autonomía y ciudadanía.

*Acorde con el
desarrollo humano,
se debe tener
en cuenta que
no existirá
desarrollo forestal
sostenible
sin desarrollo rural
y viceversa.*

Asimismo, un marco jurídico y reglamentario que regule el acceso a los recursos es una condición previa para el desarrollo sostenible; su ausencia o su escasa difusión genera enormes confusiones. Otro aspecto a considerar es la participación equitativa de mujeres y hombres en la generación de riqueza forestal y distribución de la misma, concepto de equidad de género que se aborda más adelante.

El desarrollo sostenible es un proceso armónico, donde el crecimiento económico, el aprovechamiento de los recursos, la equidad social, la orientación de los cambios tecnológicos y de las políticas, tienen presentes las necesidades y condiciones de las poblaciones actuales, así como de las generaciones futuras. Asume una postura democrática al defender la igualdad de oportunidades y la equidad económica entre los miembros de la sociedad, así como una postura ética al propiciar determinados valores en defensa de la naturaleza.

Esto implica el respeto a la diversidad étnica y cultural local, regional y nacional, así como el fortalecimiento de la participación ciudadana, en convivencia pacífica y en armonía con la naturaleza, garantizando la calidad de vida de las poblaciones en el corto y largo plazos.

El desarrollo sostenible se proyecta al **desarrollo humano**, que más que un modelo es una aspiración que busca compatibilizar el crecimiento económico con la democracia social, el bienestar humano y la protección del planeta. El desarrollo humano es entendido como el proceso de ampliar la gama de opciones de las personas, brindándoles mayores oportunidades de educación, atención médica, ingreso y empleo, abarcando el espectro total de las opciones humanas, desde un entorno físico en buenas condiciones hasta libertades económicas y políticas, logrando un desarrollo más democrático y participativo, poniendo al centro a las personas. Vale decir, que el desarrollo debe forjarse alrededor de las personas y no ellas alrededor del desarrollo.

Acorde con el desarrollo humano, se **debe tener en cuenta que no existirá desarrollo forestal sostenible sin**

desarrollo rural y viceversa. El desarrollo rural se define como el proceso socioeconómico y político de estabilización que ocurre en las áreas rurales, considerando la relación campo - ciudad, el rol del Estado y la incidencia de las políticas macroeconómicas y sectoriales.

El desarrollo forestal sostenible en nuestro país, implica abordar los problemas del ámbito rural, pero también sus potencialidades para la dinamización de las economías regionales vía generación de empleo, incremento de la actividad empresarial y mejora de la articulación con los mercados, entre otras.

Así, **los sistemas de producción** son un conjunto de componentes que interactúan en forma armónica dentro de límites definidos y generan productos finales, proporcionales a los elementos del sistema natural y a las variables exógenas que participan en el proceso. En consecuencia, el análisis de la actividad productiva de la familia rural debe privilegiar una visión holística y no limitarse solo a lo agrícola, lo ganadero o lo forestal.

Por otra parte, **género y desarrollo** son un paradigma que se interesa por la construcción social del género y la asignación de roles, responsabilidades y expectativas específicas para la mujer y el hombre. No mira exclusivamente los aspectos productivos o reproductivos de la vida de la mujer (ni del hombre), más bien analiza la naturaleza de la contribución de la mujer dentro y fuera del hogar. En este paradigma se abordan las diferencias de género, de clase, de generación; así también, las diferencias étnicas y de desarrollo entre los pueblos y comunidades.

Si las personas que intervienen directamente en la actividad forestal amplían sus capacidades para la preservación, conservación y manejo de bosques; si la sostenibilidad ecológica de las zonas se inserta en el imaginario de la gente como una tarea cotidiana, relacionada a su salud y condiciones de vida; si tanto desde los niveles de formulación de políticas hasta las comunidades forestales empiezan a hacer un análisis de los sistemas de género, de los discursos de género, de las

*Por otra parte,
**género y
desarrollo** son un
paradigma
que se interesa por la
construcción social del
género y la asignación
de roles,
responsabilidades
y expectativas
específicas para la
mujer y el hombre.*

La Estrategia Nacional Forestal (ENF), en sus diferentes Programas y Proyectos, se nutre de los enfoques de Desarrollo Humano, de Desarrollo Sostenible y de Género y Desarrollo, así como del concepto de Desarrollo Rural para generar un impacto mayor en la búsqueda de equidad y en la lucha contra la pobreza.

representaciones de género, se puede ansiar a la sostenibilidad y viabilidad de los proyectos.

La Estrategia Nacional Forestal (ENF), en sus diferentes **Programas y Proyectos**, se nutre de los enfoques de Desarrollo Humano, de Desarrollo Sostenible y de Género y Desarrollo, así como del concepto de Desarrollo Rural para generar un impacto mayor en la búsqueda de equidad y en la lucha contra la pobreza.

De otra parte, en tanto propuesta de cambio para contribuir al desarrollo nacional, la ENF asume los grandes principios en los que se encuentra empeñado el país en su conjunto: **el fortalecimiento de la institucionalidad democrática**. En este sentido, es necesario articular la participación de todos los actores forestales: comunidades, usuarios campesinos, gremios, empresas privadas y entidades de carácter público y privado en general, para que interactúen mutuamente y con los demás sectores y organizaciones del país.

La institucionalidad forestal debe ser conceptuada y desarrollada, vinculada a la gestión forestal, que a su vez responde a un profundo análisis del recurso forestal y de sus implicancias en su entorno social y ambiental. La característica más saltante de este recurso está determinada por los amplios horizontes temporales y espaciales de su estructura dinámica; y por ser el «recurso tutelar» de los demás recursos naturales, ya que de los bosques y de su dinámica dependen la presencia y disponibilidad de los demás.

Entonces, si se trata de gestionar estos recursos, que por definición son un bien público, esta gestión debe asumir la función de su conservación y determinar los excedentes productivos que pueden ser aprovechados por las comunidades humanas; en consecuencia, corresponde a la gestión forestal, la responsabilidad de la conservación de los bosques, cualesquiera sean sus características y que a su vez, deben ser responsabilidad de toda la sociedad en su conjunto, para salir del estado de abandono e informalidad en la que se encuentran actualmente. Desde esta perspectiva, se definen los conceptos de gestión pública gubernamental y el de gestión pública no gubernamental.



Si la gestión forestal es fundamentalmente un proceso público; entonces, la gestión y la administración de lo público le pertenecen tanto al Gobierno como al resto de la sociedad. En consecuencia, son imprescindibles las articulaciones entre ambos, para completar un todo armónico, cohesionado e integrado. Para esto hay que tener en consideración que lo público es un proceso en construcción permanente que le incumbe a toda la sociedad y le atañe al Gobierno, pero especialmente a las relaciones entre ambos, implicando la superación de las dicotomías que han marcado las prácticas recientes, así como el respeto de lo que le es específico a uno y a otro.

Es a partir de este análisis que se debe construir la institucionalidad de lo forestal, tanto a nivel nacional como regional, de modo que sea capaz de asumir con éxito la gestión forestal. La concreción objetiva de lo avanzado lo constituye la Mesa de Diálogo y Concertación Forestal, que a más de un año de funcionamiento, viene constituyéndose en un espacio de interlocución válida para los actores forestales allí representados, generando opinión para la política del sector.

En el futuro inmediato, se considera de vital importancia para la ejecución exitosa de la ENF, su integración a los Planes Estratégicos de Desarrollo Regional

La **descentralización y la regionalización** puestas en marcha en el Perú, pretenden equilibrar la relación entre lo urbano y lo rural, respondiendo a la demanda de viabilidad que el país reclama, para lo cual se requiere del compromiso mancomunado de todos los peruanos. Como tal, la ENF no ha permanecido al margen; por el contrario, en su preparación viene poniendo en práctica la activa participación de los actores forestales tanto a nivel nacional como regional.

En el futuro inmediato, se considera de vital importancia para la ejecución exitosa de la ENF, su integración a los Planes Estratégicos de Desarrollo Regional que los nacientes gobiernos regionales tienen la responsabilidad de dar forma, con el concurso de toda la ciudadanía regional. Esta afirmación incorpora en el presente marco teórico **el concepto de integralidad**, con el que está también concebida la ENF, y no pensada como válida solo en sí, como muchas veces se pretende hacer.

La Estrategia Nacional Forestal se sustenta en la consideración de que la riqueza forestal es Patrimonio Nacional; por lo tanto, si bien su desarrollo precisa de diversas modalidades de gestión y manejo en sus respectivas localidades, también requiere de **una política nacional unitaria** que, integrando cada una de las particularidades locales y regionales, proponga un desarrollo compartido e integral que garantice su desarrollo sostenible.

1.2 Componentes

La Estrategia Nacional Forestal, armonizada a través del Planeamiento Estratégico, como cualquier propuesta para el cambio y el desarrollo, requiere ser asumida fundamentalmente como un cambio de actitud en la relación con el bosque. Esto implica un trabajo profundamente educativo hasta ser incorporado a la cultura nacional. Si este propósito no se logra, no podrá garantizarse la sostenibilidad, que es un requisito indispensable para el logro de la Visión de Desarrollo contenida en la Planificación Estratégica.

Por lo tanto, la **conciencia y cultura forestal**, que es uno de los tres pilares en los que se sostiene la ENF, fundamentalmente está orientada a que la población mayoritaria del país tome conciencia de la importancia y significado global de la actividad forestal. Es la combinación permanente de la conservación y el aprovechamiento sostenible de los productos maderables y no maderables del bosque.

La diversidad biológica y forestal va unida y en armonía a la diversidad cultural, ya que la variedad de nuestros ecosistemas requiere de procesos de intervención y convivencia de grupos humanos que se adaptan al entorno, configurando culturas específicas con códigos, símbolos, normas y relaciones de género dentro de las redes sociales, económicas y políticas. Sin embargo, la generación de una cultura forestal para el desarrollo, no solo es tarea de los pueblos que viven en las zonas forestales, sino también de quienes generan las políticas nacionales. Estas políticas no deben perder de vista las relaciones de género como ingrediente que estructura la organización de la sociedad, dentro de un proceso de desarrollo humano y forestal.

El conjunto de cambios teórico – prácticos encerrados en la Planificación Estratégica demanda, paralelamente, de una **institucionalidad** que sea la cobertura necesaria para darle soporte operativo y de participación a todos los actores forestales y afines. La institucionalidad debe entenderse como el espacio que sirva de marco a las actividades orientadas al desarrollo forestal sostenible, desde la óptica del sector público, las instituciones privadas de la sociedad civil y el empresariado privado en su calidad de inversionista, para el aprovechamiento adecuado del bosque en todas sus posibilidades.

En la mayoría de las acciones de desarrollo que se han dado en el Perú, en sus diferentes realidades y problemáticas, solo se toma en cuenta a los organismos ejecutores y población meta como los actores de los proyectos; los primeros como responsables del enfoque, contenidos y metodología de intervención y los segundos como receptores de los resultados previstos para ellos.

La conciencia y cultura forestal, que es uno de los tres pilares en los que se sostiene la ENF, fundamentalmente está orientada a que la población mayoritaria del país tome conciencia de la importancia y significado global de la actividad forestal.

Se trata de instituciones gubernamentales y de la Sociedad Civil Organizada trabajando para la ejecución adecuada de la ENF, en beneficio de la población nacional en su conjunto.

En el presente Marco Conceptual, la participación de la sociedad en su conjunto es el interés final, como condición básica para el logro de los contenidos de la ENF. El camino que se viene implementando, parte de la consolidación de la Mesa Nacional de Diálogo y Concertación Forestal, en la que se encuentran representados los principales actores forestales, tanto a nivel individual como de las organizaciones e instituciones públicas y privadas. En resumen, se trata de instituciones gubernamentales y de la Sociedad Civil Organizada trabajando para la ejecución adecuada de la ENF, en beneficio de la población nacional en su conjunto.

La conformación y funcionamiento de Mesas Regionales de Diálogo y Concertación Forestal, como instancias regionales, vinculan a la representación nacional con los productores localizados en los diferentes bosques y comunidades nativas. A su vez, estas instancias regionales basarían su correlato participativo local en la organización y funcionamiento de Comités de Gestión de Bosques, considerados en la Normatividad Forestal vigente.

El tercer pilar fundamental de la ENF, está referido a las **Políticas**, entendidas como el ejercicio del poder consensuado y compartido que afianza la gobernabilidad dentro de un sistema democrático, y la **Normatividad**, como la resultante de la voluntad política, que en general debe responder a las iniciativas de los actores comprometidos con el desarrollo forestal.

Una buena organización de propuestas no es suficiente para el logro de los cambios deseados y contenidos en la Planificación Estratégica. Se requiere de Voluntad y Decisión Política del Gobierno que administra el Estado. El conjunto de normas legales que contribuyan al desarrollo armónico de los proyectos específicos, para empezar el ascenso hacia la Visión de Desarrollo Forestal, es fundamental como garantía de unidad de criterios y facilidades para que se concreten las iniciativas de los actores del sector en los diferentes niveles y modalidades en que cada uno de ellos actúa, ya sea como sectores organizados, o como organizaciones de otra índole

(instituciones públicas, empresas, poblaciones nativas de los bosques y organizaciones no gubernamentales, principalmente), sin dejar de considerar de suma importancia la conciencia de conservación forestal de la población nacional en su conjunto.



1.3 Metodología

a) El Planeamiento Estratégico

Como metodología, el planeamiento estratégico ha sido el instrumento utilizado a lo largo de la explicitación de la presente ENF, conjugándose los principios, que son las grandes características cualitativas que orientan su contenido; los fundamentos y los valores de la actividad forestal, común a todos los peruanos. Están así como los contenidos, los componentes básicos, orientados al desarrollo de la conciencia forestal nacional y a la adecuada cobertura institucional, lo cual deberá estar refrendado por una Política de Estado y su respectiva normatividad.

El planeamiento estratégico ha sido el instrumento utilizado a lo largo de la explicitación de la presente ENF, conjugándose los principios, que son las grandes características cualitativas que orientan su contenido; los fundamentos y los valores de la actividad forestal, común a todos los peruanos.

Reiterando que se toma como punto de partida las iniciativas en curso, las propuestas institucionales y los actores forestales, para organizar y sistematizar acciones en el largo plazo, la secuencia y contenidos que se han desarrollado en el Planeamiento Estratégico, son los siguientes:

- ▶ **Análisis Histórico** del desarrollo y su vinculación con los recursos naturales, lo que ha permitido identificar los acontecimientos más importantes que han afectado lo forestal en el Perú, tanto en lo positivo como en lo negativo, marcando la tendencia en la que se encuentra actualmente y dando pie a la Línea de Base.
- ▶ **Línea de Base.** Luego del recorrido histórico se desemboca en la caracterización actual de la actividad forestal nacional, configurándose con indicadores cualitativos y cuantitativos la Línea de Base, que también viene a ser el punto de partida para la ENF y la referencia para el sistema de monitoreo y evaluación.
- ▶ **Análisis FODA.** De la combinación entre la información cualitativa y cuantitativa, se identifican los elementos que componen el FODA, es decir, las Fortalezas que caracterizan a la actividad forestal nacional y las Debilidades que limitan su desarrollo, como factores en lo interno nacional; las Oportunidades que el entorno internacional ofrece para el desarrollo forestal, y las Amenazas que actúan como fuerzas contrarias, desde el contexto internacional.

El análisis FODA viene a ser el cruce de las cuatro variables que la integran, para identificar las tendencias que caracterizan a la actividad forestal al momento del Planeamiento y desde esta constatación formular la Visión de Desarrollo.

- ▶ **La Visión** ha sido formulada como el sueño colectivo de mejora para la actividad forestal en los próximos 20 años, combinando los resultados del Análisis FODA con las iniciativas de las instituciones y actores forestales presentes en los diferentes eventos realizados.

- ▶ **La Misión** es el compromiso que el país en su conjunto se compromete a cumplir para hacer de la Visión una realidad en el tiempo previsto y con las características en ella contenidas.
- ▶ **Los Objetivos Estratégicos** identifican las grandes líneas de intervención que será necesario desarrollar para lograr los cambios expresados y que sumados contribuyen al logro de la Visión.
- ▶ **Los Resultados Esperados** empiezan a marcar el camino a seguir en términos de acciones para el logro de cada uno de los Objetivos Estratégicos, pero sobre todo son la «bisagra» que une a los Objetivos Estratégicos con los Programas y Proyectos Específicos.
- ▶ **Los Lineamientos Estratégicos.** Una vez concluida la Planificación Estratégica en los términos señalados, se procede a la formulación de los Lineamientos Estratégicos, que son las grandes orientaciones estratégicas para la implementación exitosa de la ENF.

La ENF, presentada en los términos descritos, viene a ser la propuesta para que el país logre el desarrollo sostenible de la actividad forestal en los próximos 20 años. Servirá de base a la definición de las políticas y normatividad necesarias para su puesta en práctica y así garantizar el logro de la Visión. A su vez, los cambios en el largo plazo vienen a ser la suma de las acciones cotidianas que se construyen día a día, siguiendo la pauta indicada por la Planificación Estratégica. Todo esto, sin embargo, necesita de su concreción en planes de corto plazo, que para la ENF son de cuatro períodos quinquenales.

Esta es la razón por la que se propone como parte de la presente ENF, la Planificación de Programas y Proyectos específicos para los primeros cinco años de ejecución de la ENF, dando prioridad a la producción forestal como actividad que genera ingresos, ofrece empleo y permite alto valor agregado, sin atentar contra la protección del recurso y el ambiente.

*La ENF,
presentada en los
términos descritos,
viene a ser la
propuesta para que el
país logre
el desarrollo
sostenible de la
actividad forestal en
los próximos 20
años. Servirá de base
a la definición de las
políticas y
normatividad
necesarias para
su puesta en práctica
y así garantizar el
logro de la Visión.*

Es necesario determinar las Unidades de Monitoreo, que en principio pueden corresponder a cada uno de los Resultados Esperados. Sin embargo, también será necesario que el monitoreo se centre en el desempeño de Programas y Proyectos específicos.

b) Monitoreo y evaluación

El **Sistema de Monitoreo y Evaluación**¹ de los desempeños en la implementación de la ENF, permite identificar a tiempo la aparición de la brecha entre lo deseado y la realidad, analizar sus causas, seleccionar las intervenciones necesarias e implementarlas; o, llegado el caso, reestructurar el proceso adecuándolo a la realidad.

Existen diversas variables, no determinadas a priori, que deberán considerarse antes de implementar dicho sistema. De una parte, la periodicidad del ciclo de retroalimentación (o actualización), los indicadores más significativos a monitorear, los criterios de apreciación (tendencia social, económica, técnica o ambiental) y de otra parte el contexto institucional, las políticas del gobierno de turno, las tendencias del mercado internacional y las influencias intersectoriales, entre otras.

Asimismo, es necesario determinar las Unidades de Monitoreo, que en principio pueden corresponder a cada uno de los Resultados Esperados. Sin embargo, también será necesario que el monitoreo se centre en el desempeño de Programas y Proyectos específicos, de manera que el Sistema Global de Monitoreo de la ENF, pueda identificar rápidamente y con precisión en qué parte se origina la brecha y qué riesgos hay de que esta pueda incrementarse. Para cada Unidad de Monitoreo Específico el objetivo central será el mejoramiento del desempeño.

Los pasos del proceso de mejoramiento del desempeño serán los siguientes:

1º Análisis del Desempeño, lo cual exige que durante la implementación de la estrategia se registren los reportes de avances, detallando las unidades que explican el rendimiento y la calidad. Es interesante optimizar la frecuencia de dichos reportes y señalar bajo qué condiciones se ejecutan las acciones (Programas o Proyectos). Asimismo, es importante que en dichos reportes se describan las lecciones aprendidas. Es decir,

¹ www.reprline.jbu.edu/spanish/6read/6pi/piproc.htm

de qué manera han resuelto los problemas o imprevistos que se presentaron y qué tipo de hallazgos facilitaron la ejecución o implementación de las acciones previstas.

2º *Análisis de Causas* que ocasionaron las brechas en el desempeño. Es decir, por qué se ocasionaron dichas brechas. De manera general, las causas más comunes suelen ser: confusión en las metas a lograr, falta de retroalimentación de las experiencias, falta de motivación de los actores y/o conciencia de responsabilidad, falta de organización, falta de capacidades, falta de infraestructuras y falta de consideración a la dinámica de los pobladores u otros actores locales o indirectos.

3º *Selección de Intervenciones o Medidas Correctivas.* A continuación, será necesario seleccionar y diseñar intervenciones que aborden directamente las causas de las brechas en el desempeño. No todas las intervenciones pueden realizarse al mismo tiempo. Será necesario poner en orden de prioridad las intervenciones seleccionadas, considerando entre otros criterios, la comparación entre el costo y los beneficios. Otros criterios importantes a tener en consideración son: idoneidad, economía, factibilidad, aceptación cultural y aceptación de la Autoridad Forestal.

4º *Implementación de Intervenciones.* Durante esta fase, se ponen las intervenciones en marcha, registrando cuidadosamente los impactos directos e indirectos que se van ocasionando. Es muy importante para esto integrar, entre los actores concernidos, el concepto de cambio y la motivación en cada uno de los responsables de contribuir a lograr las metas necesarias para el mejoramiento del desempeño. Todo esto requerirá establecer sistemas de control apropiados.

5º *Monitoreo y Evaluación del Desempeño.* Este es un trabajo constante, que parte de la concepción de que la ENF es algo dinámico y que por lo tanto, está sometida a intervenciones periódicas que en muchos casos son

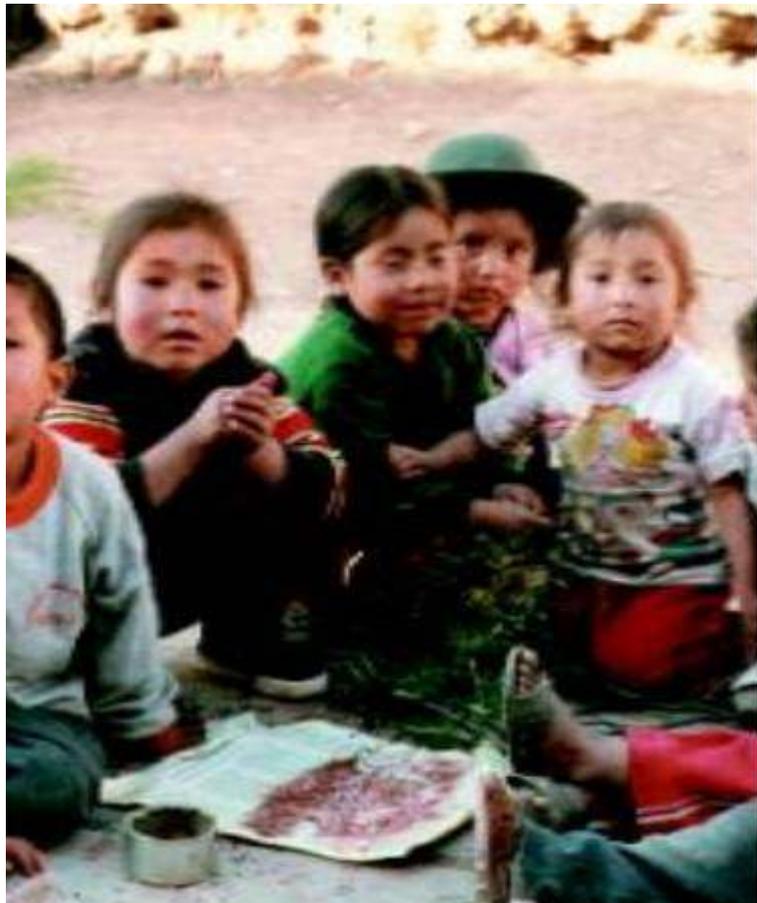
simplemente reajustes. Lo importante es que el monitoreo se centre en medir el cambio para obtener una retroalimentación temprana, debido a que ciertas intervenciones pueden tener un efecto inmediato en el desempeño organizacional e individual. Asimismo, para evaluar el impacto de las intervenciones en la eliminación de las brechas en el desempeño, es necesario comparar constantemente los efectos logrados a través de indicadores apropiados, donde se valoriza tanto la eficiencia y la eficacia como la efectividad.

Para una visión de conjunto del Marco Teórico, el siguiente gráfico organiza espacialmente la concepción de la ENF, sus partes y componentes descritos anteriormente.



El contraste permanente de la realidad con los principios y fundamentos propuestos, enriquece el análisis de lo teórico con lo práctico, permitiendo con el tiempo una mejor aproximación al Marco Teórico de la ENF en el Perú.

PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO AL 2021



Es indispensable tomar conciencia de la importancia que tienen la política y la economía para inducir la forma e intensidad en que los actores sociales utilizan los recursos naturales y el medio ambiente.



II. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO AL 2021

2.1 Análisis Histórico

Un balance histórico sobre las relaciones entre la sociedad y la naturaleza como sistemas integrales de interdependencia mutua, resulta fundamental para la formulación de una estrategia que pretende organizarlos como un todo armónico y holístico, a través de un tercer sistema constituido por la organización productiva, que funge de bisagra entre ambos.

La naturaleza de los problemas ambientales contemporáneos, como consecuencia de los estilos de desarrollo –“modelos de necesidad”– de los Estados, unidades productivas y ciudadanos en general, representan esquemas de conducta y manejo de los recursos y elementos ambientales, que han conllevado al deterioro de los sistemas de vida natural y cultural. Por tal motivo, en las últimas décadas han despertado una preocupante y condicionante para el mejoramiento de la calidad de vida de la población peruana.

A nivel mundial, los antecedentes más importantes de preocupación por el tema de la sostenibilidad, la producción y el medio ambiente, están dados en principio por la “Declaración de Estocolmo sobre Medio Humano”. Posteriormente, en 1982, la Asamblea de las Naciones Unidas proclama la “Carta Mundial de la Naturaleza”, cuyo gran objetivo es trazarse un conjunto de lineamientos para orientar la relación armónica entre las actividades humanas y la naturaleza, en el entendido de que la vida es una sola. En 1987, la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo expide un documento

*“Los pueblos
que no recuerdan
su historia
están condenados
a repetir los errores
del pasado”*

colectivo denominado “De una Tierra a un Mundo”, más conocido como “Nuestro Futuro Común” o “Informe Brundtland”, constituyéndose en el principal estudio acerca del Desarrollo y Medio Ambiente, sobre todo debido a su estructura participativa y diversificada. La importancia de este informe, probablemente consista en haber legitimado la noción de desarrollo sostenible².



Otro hito importante es la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo y la Agenda 21, llevadas a cabo en Río de Janeiro en 1992, que tratan de forjar una alianza mundial entre países y colectividades del orbe, para impulsar sociedades que respondan a los intereses comunes, pero garantizando la estabilidad y futuro planetario. Los esfuerzos de Río fueron continuados en diferentes foros internacionales, entre ellos el Protocolo de Kyoto de 1997 y la Cumbre de Johannesburgo del 2002.

En el contexto nacional, el caso peruano es especialmente aleccionador y muy rico en experiencias extremas. Para ilustrar su importancia, a continuación se presenta una apretada síntesis de la manera como se han relacionado, a través del tiempo, la sociedad con la naturaleza, definido fundamentalmente por modelos o concepciones de desarrollo³. Para ello es indispensable tomar conciencia de la importancia que tienen la política y la economía para inducir la forma e intensidad en que los actores sociales utilizan los recursos naturales y el medio ambiente.

² Foy, P. *Camino hacia la Agenda 21*.

³ *Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en 1992*

La combinación de las más importantes políticas, contenidas o no en los planes de desarrollo, y que son aplicadas sistemáticamente, dan lugar a perfilar un tipo de estructura productiva y de relaciones intersectoriales, así como de patrones de acumulación y distribución de excedentes, que constituyen el sustento de los fundamentos del desarrollo y por ende del manejo del medio ambiente. Por otra parte, las políticas son producto de las diferentes presiones, conflictivas o convergentes, que ejercen diversos sectores sociales sobre el Estado.

A continuación, se diferencian cuatro momentos en la larga y compleja historia del país, que corresponden a por lo menos tres concepciones de desarrollo: prehispánico agroecológico, primario exportador y de articulación al mercado.

En la etapa prehispánica, las poblaciones nativas de América del Sur Occidental idearon diversas soluciones a sus necesidades y potenciaron sus capacidades, logrando altos grados de desarrollo. Su economía estuvo basada en las potencialidades ecogeográficas del espacio, con muy poco o ningún aporte externo. Se dio una adaptación de los grupos humanos a las condiciones ambientales y se manejó el espacio para potenciar la enorme diversidad de los mismos.

La actividad agropecuaria era lo más importante y estaba orientada a sustentar los diferentes estamentos de la sociedad, dentro de un concepto de seguridad alimentaria que involucraba a toda la población y preveía épocas de escasez. Fue un proceso lento, a través de siglos, con transmisión y acumulación de conocimientos y tecnologías por muchas generaciones. Además, las expresiones culturales y valores sociales reflejaban relaciones armoniosas con la naturaleza.

Los logros más significativos de este modelo de desarrollo se expresan a través de un profundo conocimiento del ambiente natural y sus características más importantes en relación con

*A pesar de un
“estilo autoritario”
del Estado Inca,
se estableció una
organización
participativa con
responsabilidades
compartidas
comunalmente y una
integración estricta
entre la producción,
la base ecológica, la
sociedad y sus
expresiones culturales*

A partir de la conquista y hasta la primera mitad del siglo pasado, se configuró un patrón productivo cuyo eje fue la actividad extractiva para la exportación de materias primas.

las actividades humanas, que a su vez se evidencia por la domesticación de un importante número de plantas y animales, que se han constituido en un invaluable aporte a la humanidad. La producción se organizó a partir de un eficiente manejo de los ecosistemas, de las cuencas hidrográficas y de los recursos naturales renovables en general.

A pesar de un “estilo autoritario” del Estado Inca, se estableció una organización participativa con responsabilidades compartidas comunalmente y una integración estricta entre la producción, la base ecológica, la sociedad y sus expresiones culturales. El balance entre medio ambiente, recursos naturales y desarrollo fue marcadamente positivo. Los descendientes de estas culturas aborígenes de la Costa, de la Sierra y de la Selva son los depositarios de un bagaje de conocimientos, experiencias y tecnologías de gran actualidad, que todavía son vigentes y están en muchos casos, disponibles.

Luego, a partir de la conquista y hasta la primera mitad del siglo pasado, se configuró un patrón productivo cuyo eje fue la actividad extractiva para la exportación de materias primas. Estas se complementaban con una producción manufacturera – artesanal incipiente, basada en un mercado urbano pequeño, derivado de los ingresos de las exportaciones y de los excedentes de los latifundios. Se tenía un mercado en expansión, que era abastecido en gran parte por productos importados.

Estos procesos estaban condicionados fuertemente por los reajustes que a nivel mundial, ocurrían en términos de fijar ámbitos de influencia política y económica por las potencias en pugna, a efecto de buscar bases de aprovisionamiento de materias primas para la expansión de las economías centrales. El Perú, como parte de América Latina, tuvo ese rol en el proceso de industrialización del imperio británico y otros países europeos, pasando posteriormente al ámbito de influencia de los Estados Unidos de América y las empresas transnacionales. Los agentes económicos se orientaron exclusivamente a explotar las ventajas naturales con una visión cortoplacista y marcadamente depredadora.

La organización espacial de la producción, denota un país básicamente rural, con una gran urbe que concentra el poder político y económico, frente a “pequeñas ciudades sin mayor importancia”. Las haciendas agroindustriales, la minería y la explotación – exportación ganadera no generaban mayores aglomeraciones poblacionales. La Selva era un espacio sumamente aislado que cobró una fugaz importancia alrededor de la explotación del caucho.

La orientación primario – exportadora, sin interés por la industrialización, condujo a una fuerte caída demográfica, causada por los trabajos forzados y la introducción de enfermedades que diezmaron a la población y desarticularon la estructura social, originando un peculiar fenómeno de esclavismo en el país. Se impuso el predominio de políticas empresariales de extracción de los recursos naturales sin una visión de futuro⁴; además, de la adopción ciega de tecnologías “modernas” inadecuadas, especialmente en el caso del agro, que han conducido al deterioro del medio ambiente y a la reducción de la productividad.

A partir de los años cincuenta, ocurre un precario proceso de industrialización, que tiende a sustituir productos importados, debido fundamentalmente al incremento de la demanda interna y a las consecuencias derivadas de la II Guerra Mundial. Posteriormente, se implementan deliberadamente una serie de políticas económicas orientadas explícitamente a favorecer un tipo de industrialización dirigido unilateralmente al mercado interno. Pero frente a los recursos naturales sigue imponiéndose la ideología extractivista. La industria manufacturera orientada únicamente al mercado interno, se basa fundamentalmente en la sustitución de bienes de consumo final, producidos mayormente con procesos de ensamblaje y, por lo tanto, divorciada de la plataforma de recursos naturales que ofrece el país. No se presentan importantes procesos de industrialización de recursos naturales.

A partir de los años cincuenta, ocurre un precario proceso de industrialización, que tiende a sustituir productos importados.

⁴ Los casos más patéticos son el guano de las islas, el salitre, el caucho, la vicuña, los bosques (de Costa Sierra y Selva), la fauna amazónica, la anchoveta y últimamente el cedro y la caoba.

El sector primario (minería, agricultura, pesca y extracción forestal) tuvo el rol primordial de generar divisas baratas, ampliando la demanda efectiva para la economía en general.

Para el desarrollo de esta industria, sin sustento nacional y basada en insumos y maquinaria importados, se van dando un conjunto de políticas que permiten reducir costos, elevar precios y absorber recursos del resto de sectores productivos. El sector primario (minería, agricultura, pesca y extracción forestal) tuvo el rol primordial de generar divisas baratas, ampliando la demanda efectiva para la economía en general. La lógica de un mercado excesivamente protegido, conduce a la falta de interés por parte de los agentes productivos para impulsar el proceso de adaptación e innovación tecnológica. Predomina una concepción que considera a la tecnología como una “caja negra” que se compra y se usa, pero no se comprende, no se adapta, ni desarrolla. Esta es otra característica del rentismo empresarial.

La articulación pasiva con el mercado mundial subsiste a través de la exportación de materias primas, con un paquete de productos estancados, en un mercado mundial muy cambiante y dinámico. Ello expresa la ineficiencia del tipo de industria que se generó al amparo de políticas de subsidios. En este marco, persiste una mentalidad colonialista en amplios sectores de la sociedad peruana, prefiriendo lo foráneo, sin valorar los aportes científicos, tecnológicos y culturales que ofrece el país. La expresión más dramática de esta actitud es la marginación y agresión a las culturas nativas.

Durante la década de los ochenta, se enfrentó el lento crecimiento de la economía y una explosión de demandas sociales acumuladas, que aumentaron en relación con el crecimiento demográfico, la organización de las sociedades, la ampliación de la cobertura educativa, la difusión de los medios de comunicación y el incipiente proceso de democratización, a tal punto que la Comisión Económica para América Latina -CEPAL denominó a este período «la década perdida». En este contexto, se fue prefigurando para América Latina un nuevo modelo de desarrollo, conocido como modelo neoliberal que quedó plasmado en un documento preliminar conocido como el Consenso de Washington; este fue elaborado por los organismos prestatarios, tales como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional y el Banco Interamericano de Desarrollo⁵.

⁵ Guerrero, A. y Pajares, G. *Aportes para una estrategia nacional de manejo sostenible de los ecosistemas de montaña en el Perú. Proyecto FAO/GCP/PER/035/NET. 2001*

Este modelo de desarrollo posiciona a las fuerzas del mercado como las mejores asignadoras de recursos. La idea es tratar de que ellas actúen libremente, sin interferencias, planteando un nuevo rol del Estado, basado en el fortalecimiento del sistema de la propiedad privada, como eje institucional del modelo; la restricción de sus actividades a labores de productor de bienes públicos, tales como infraestructura, defensa y administración de justicia; el financiamiento de los servicios de salud y educación; y, la creación de un marco institucional estable y confiable para las transacciones económicas, con base en el libre funcionamiento de los mecanismos del mercado.

En conclusión, a pesar de los intentos de modernización de la sociedad peruana, aún se impone una ideología extractivista que, sin duda alguna, es el principal escollo para el desarrollo sostenible y la conservación de los recursos naturales en general, y de los recursos forestales en particular.



Aún se impone una ideología extractivista que, sin duda alguna, es el principal escollo para el desarrollo sostenible y la conservación de los recursos naturales en general, y de los recursos forestales en particular.

Tanto las tierras aptas para la producción forestal como las tierras de protección se encuentran bajo la jurisdicción del Sector Forestal, lo que representa el 80.14% del total del territorio nacional.

2.2 Línea de Base

El estado actual del Sector Forestal en el Perú, es el resultado de muchos años de políticas erradas y de la imposición de una ideología extractivista con respecto al uso de los bosques. Esto, sin embargo, no siempre fue así, ya que el período prehispánico se caracterizó por el logro de una adaptación de los grupos humanos a las condiciones ambientales, en la que primaba una relación armoniosa con la naturaleza, manejándose los ecosistemas, cuencas y recursos naturales con tecnologías adecuadas.

Posteriormente, con la llegada de los españoles, el modelo cambió, orientándose los agentes económicos a explotar los recursos naturales con visión cortoplacista y depredadora, con patrones de consumo, de producción y de tecnologías, impuestos desde otras realidades y con determinados intereses. En la etapa republicana, esta tendencia no se pudo revertir, a pesar del ensayo de diferentes modelos económicos.

Ahora, con la implantación de una economía de libre mercado y con la aplicación de la nueva Ley Forestal y de Fauna Silvestre, que establece un régimen de concesiones forestales a ser aprovechadas mediante planes de manejo, se espera se marque el inicio de un proceso de cambio hacia el restablecimiento de la armonía entre el hombre y la naturaleza, entre la sociedad y sus bosques.

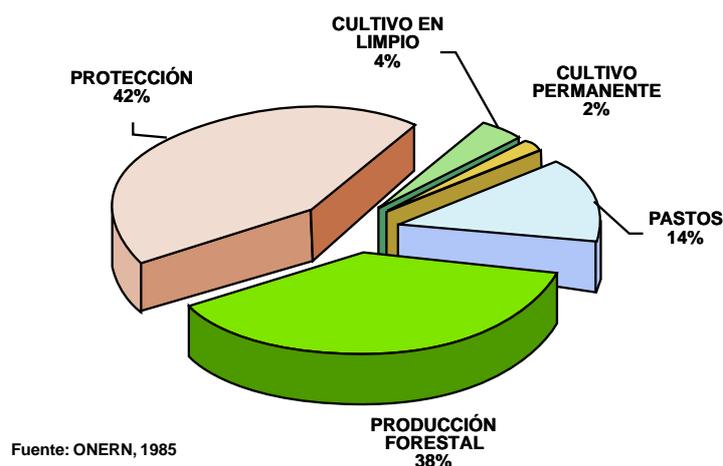
De conformidad con los principios fundamentales establecidos en la Constitución, los recursos naturales y particularmente, los recursos forestales son patrimonio de la Nación, forman parte del quehacer cotidiano de la política nacional y están inmersos en tratados y convenciones internacionales vinculantes. Por tratarse de un recurso frágil y susceptible de agotarse, requiere ser manejado desde una perspectiva holística.

De acuerdo a la legislación vigente, tanto las tierras aptas para la producción forestal como las tierras de protección se encuentran bajo la jurisdicción del Sector Forestal, lo que representa el

80,14% del total del territorio nacional, según la clasificación de suelos por capacidad de uso mayor de la tierra. En contraste, solo el 5,92% son tierras aptas para cultivos y el 13,94% son aptas para pastos y ganadería. Estos son datos oficiales.

No obstante, se constata que no existen estadísticas precisas que permitan comparar estas cifras con el uso actual de la tierra. Sin embargo, todo hace suponer que existe un gran desbalance hacia el exceso de tierras utilizadas para cultivos y pastos, lo cual se refleja en el enorme deterioro de las tierras forestales y de protección (erosión) y el consecuente deterioro de casi todos los ecosistemas del país.

CAPACIDAD DE USO MAYOR



Los bosques naturales en el Perú presentan una gran diversidad biológica, reflejada en una amplia variedad de tipos de bosques. El Perú posee 78,8 millones de ha de bosques naturales, de los cuales 74,2 millones se encuentran en la región Selva, 3,6 millones en la Costa y 1,0 millón en la Sierra⁶. Con esta superficie se ubica en el segundo lugar en extensión de bosques naturales a nivel de Sudamérica y en el noveno lugar a nivel mundial⁷.

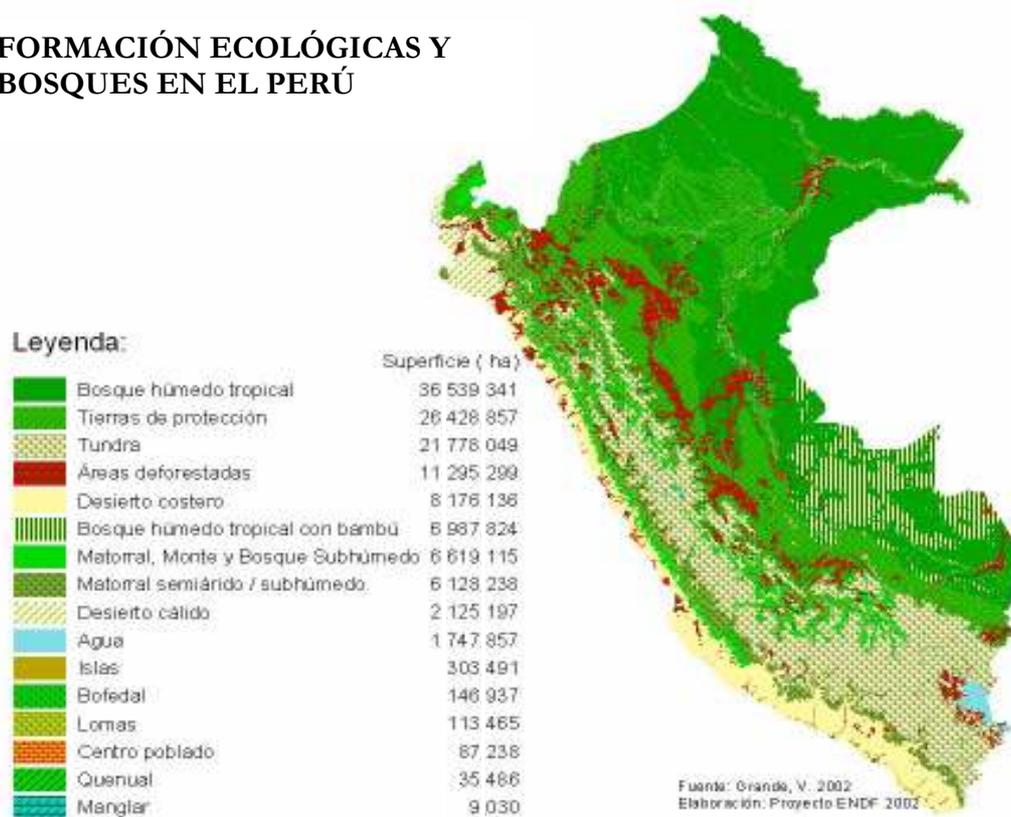
⁶ Proyecto FAO GCP/PER/03/NET "Apoyo a la Estrategia Nacional para el Desarrollo Forestal, 2001. Brochure Institucional.

⁷ Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), 2001. La evaluación de los recursos forestales mundiales 2000.

Como una forma de proteger la diversidad biológica que albergan estos bosques, se cuenta también con un Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE) que está conformado por 56 Áreas Naturales Protegidas agrupadas en 9 categorías, que en conjunto abarcan el 12,74% del territorio nacional (con un total de 16,38 millones de ha)⁸. Es importante señalar que este subsector cuenta con su propia Estrategia Nacional.

A continuación, se presenta un cuadro en el que se detalla el número de hectáreas existentes de cada uno de estos tipos de bosques y su ubicación en el mapa⁹.

FORMACIÓN ECOLÓGICAS Y BOSQUES EN EL PERÚ



La información sobre deforestación consignada en el cuadro anterior no coincide con las cifras oficiales, pero se señalan ambas por su enorme importancia, ya que las

⁸ Intendencia de Áreas Naturales Protegidas – INRENA, 2003.

⁹ Adaptación por el Proyecto ENDF de Grade, V. Guía explicativa del mapa ecológico forestal. INRENA. Perú 2002

proyecciones oficiales son menores a lo que se registra en los últimos estudios. A continuación se presentan los datos oficiales.

Las estadísticas oficiales indican también que en el territorio peruano se registran más de 9,5 millones de ha deforestadas al año 2000, con una tasa anual de deforestación de más de 261 mil ha, de las cuales el 73% se encuentra en diferentes períodos sucesionales de formación boscosa conocidos como bosques secundarios o purmas, cuya dinámica no ha sido aún suficientemente investigada a pesar de que tienen un gran potencial¹⁰.

Las estadísticas oficiales indican también que en el territorio peruano se registran más de 9,5 millones de ha deforestadas al año 2000, con una tasa anual de deforestación de más de 261 mil ha

DEFORESTACIÓN POR DEPARTAMENTOS (Año 2000)			
N°	Departamento	Deforestación	
		Ha	%
1	Cajamarca	95 964,62	32,06
2	San Martín	68 524,04	22,89
3	Huánuco	24 852,02	8,30
4	Junín	17 222,32	5,75
5	Puno	15 892,40	5,31
6	Pasco	13 666,21	4,57
7	La Libertad	10 741,30	3,59
8	Madre de Dios	10 424,14	3,48
9	Piura	9 842,23	3,29
10	Cuzco	8 758,33	2,93
11	Ucayali	7 899,50	2,64
12	Amazonas	6 887,79	2,30
13	Ayacucho	4 789,73	1,60
14	Loreto	2 179,73	0,73
15	Huancavelica	1 717,84	0,57
Total		299 362,20	100,00

Fuente: INRENA; 2001

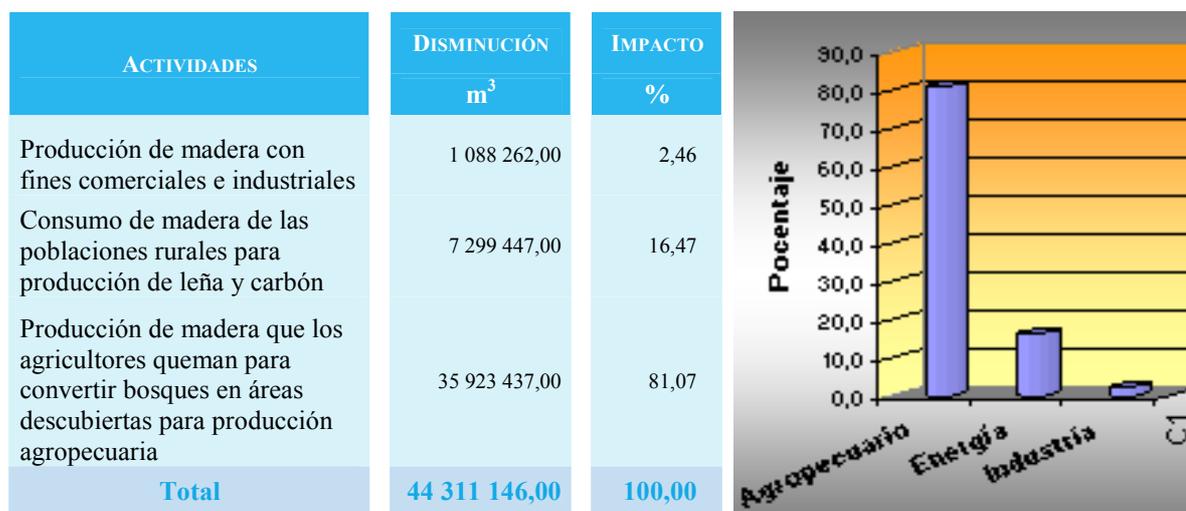
En el cuadro, además, se registra para el año 2000 un incremento en la tasa de deforestación, con especial énfasis en

¹⁰ INRENA, 2001

los departamentos de Cajamarca, San Martín, Huánuco y Junín, los cuales en conjunto representan más del 80% de la deforestación de todo el país.

Contrariamente a lo que se cree, la extracción de madera no es la que destruye los bosques. La actividad que causa mayor impacto es la agropecuaria (agricultura migratoria), ya que los agricultores queman enormes cantidades de bosques para obtener áreas descubiertas. Tal como se muestra en el cuadro siguiente, el impacto que ocasiona en volumen la extracción de madera con fines comerciales e industriales es del 2,5%, el consumo de madera de las poblaciones rurales para producción de leña y carbón es de 16,5% y el desbosque por agricultura migratoria es de 81,1%.

LA INDUSTRIA MADERERA NO DESTRUYE LOS BOSQUES (AÑO 2001)



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

La explotación de madera, sin embargo, se ha venido realizando sin un ordenamiento previo y sin planes de manejo forestal que garanticen la ocupación y reposición ordenada del bosque. Un indicador de esta situación es que, a pesar de ser el segundo país de Sudamérica en extensión de bosques, no se cuenta con bosques certificados. El manejo espacial (espacios geográficos) y el manejo temporal (el mediano y largo plazos) de los recursos forestales no es cabalmente comprendido y por lo tanto no se aplica, derivando en una acción mayormente extractiva e inmediatista.

Los extensos ciclos forestales (tanto desde la perspectiva espacial como temporal) son poco atractivos para los inversionistas, ya que se contradicen con el concepto de «rentabilidad inmediata» que exige el mercado local. Esto deriva en el uso sustitutorio del recurso forestal (especialmente del suelo), haciendo desbosque para la ampliación de la frontera agrícola y para la actividad ganadera, lo cual representa serias limitaciones para el establecimiento de industrias forestales.

Esta situación se está tratando de revertir con la implementación la Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley N° 27308) que, mediante concursos públicos, está haciendo posible el otorgamiento de concesiones forestales para ser aprovechadas mediante planes de manejo.

Al 2002 se han concesionado 3 130 671 ha de bosques naturales amazónicos, en los departamentos de Madre de Dios y Ucayali, a un total de 135 concesionarios¹¹. Además, se está trabajando en la realización de concursos en otros departamentos y de segundos concursos en las regiones antes mencionadas. Paralelamente, se viene trabajando en la implementación de otras formas de acceso al bosque, como la venta de vuelo forestal, autorizaciones especiales y bosques locales.

La tala ilegal es quizás uno de los más álgidos problemas que afronta el Sector Forestal. Esta actividad se concentra en las especies de alto valor comercial como la caoba, el cedro y

La actividad que causa mayor impacto es la agropecuaria (agricultura migratoria), ya que los agricultores queman enormes cantidades de bosques para obtener áreas descubiertas.

¹¹ Comisión Ad hoc para el Concurso Público de Concesiones Forestales con Fines Moderables, 2002.

*Una alternativa
para disminuir la
presión sobre los
bosques naturales
la constituye la
forestación y
reforestación*

la cumala, y según versiones periodísticas el 90% de la extracción de madera es ilegal, alcanzando cifras que se comparan con el narcotráfico¹².

Una alternativa para disminuir la presión sobre los bosques naturales la constituye la forestación y reforestación. De acuerdo a datos oficiales¹³, se tienen 10,5 millones de ha de tierras aptas para la instalación de plantaciones forestales; de las cuales 7,5 millones se ubican en la Sierra, 2,5 millones en la Selva y 0,5 millones en la Costa. Sin embargo, estos datos han sido seriamente cuestionados por algunos actores forestales, debido a su antigüedad y falta de credibilidad, pero, una vez más, son la única fuente oficial con la que se cuenta.

Las plantaciones forestales instaladas hasta el año 2001, según las estadísticas del INRENA, ascienden a 726 304 ha, de las cuales más del 50% se encuentra en 6 departamentos, que en orden de importancia son: Cusco, Cajamarca, Ancash, Junín, Apurímac y Ayacucho¹⁴. No obstante, no existe información que permita determinar qué porcentaje de estas plantaciones alcanzó su fase de consolidación.

Estudios recientes¹⁵ afirman que en la Sierra y en la Costa existe una superficie aprovechable de 100 567 ha de eucalipto (mayormente *Eucalyptus globulus*) y 14 721 ha de pinos (*Pinus radiata*, *P. patula*, *P. pseudostrobus* y *P. greggii*, entre otros); estas plantaciones tienen un volumen aprovechable de 8 760 961 m³ y 1 776 989 m³, respectivamente (la producción nacional actual es de 586 882 m³ de eucalipto y 14 315 m³ de pino). El mismo estudio señala que los departamentos que tienen mayor producción forestal, en orden de importancia, son: Junín, Cuzco, La Libertad, Cajamarca, Huánuco y Ancash, siendo Junín el que ocupa el primer lugar en producción de eucalipto con 18,36%; y Cajamarca el que ocupa el primer lugar en producción de pino, con 61,14%.

No existe aún en el país un plan programático ni incentivos atractivos que promuevan la reforestación, con excepción de algunos proyectos puntuales. De igual forma, la situación indefinida y en muchos casos conflictiva, respecto de la propiedad de la tierra de áreas potenciales para la reforestación,

¹² *La República* 4.06.02. Roger Rumrill.

¹³ INRENA, 2000.

¹⁴ INERNA. *Perú Forestal en Números 2001*.

¹⁵ Núñez Mario. *Estudio de costos y rentabilidad de las plantaciones de eucalipto y pino en la Costa y Sierra del Perú*. 2002

constituye un serio obstáculo para el desarrollo de plantaciones forestales. Adicionalmente, existen zonas donde las plantaciones son mal manejadas, como es el caso de los departamentos de Ancash, Huánuco y Ayacucho, en los que a pesar de tener una alta superficie reforestada, se cuenta con bajos volúmenes de producción¹⁶.

Las plantaciones forestales, además de generar recursos maderables y no maderables, tienen un gran potencial para la venta de servicios ambientales como captura de carbono y mejoramiento de la calidad de agua y suelos. No obstante, la carencia de elementos para la valoración, elaboración de proyectos y por ende, para la negociación nacional e internacional, no permite su inserción en el mercado.

En vista que la ocupación del territorio determina el tipo de actividad forestal que se puede implementar en el mismo, una actividad que se presenta como una alternativa sostenible para los pobladores rurales y que también permite la venta de captura de carbono, es la agroforestería. En las zonas altamente pobladas existen experiencias exitosas y validadas de complejos silvo-agropecuarios que utilizan principalmente especies forestales nativas. Estas alternativas han sido trabajadas mayormente en la Sierra y la Selva Alta.

A pesar de todo este potencial, el enfoque del marco jurídico legal le da mayor énfasis al aprovechamiento de los bosques naturales en la Amazonía, dejando un tanto de lado a otras tierras de aptitud forestal en las que se puede realizar plantaciones de alto rendimiento, y que deben ser legisladas con mayor profundidad. El eje central de este marco jurídico está dado por la Ley N° 27308 - Ley Forestal y de Fauna Silvestre promulgada en el año 2000 y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2001-AG.

Las plantaciones forestales, además de generar recursos maderables y no maderables, tienen un gran potencial para la venta de servicios ambientales como captura de carbono y mejoramiento de la calidad de agua y suelos

¹⁶ Núñez, Mario. *Ibid.*

La normatividad y la presencia del Estado, mayormente representan para muchos empresarios y para las poblaciones locales, represión y control; por lo tanto, fuente de conflictos. Por ejemplo, el rol que desempeña el Estado en los Planes Generales de Manejo Forestal (PGMF) está sesgado hacia el control y la fiscalización, faltando un equilibrio con los roles de promoción, apoyo y asesoramiento.

La institucionalidad del Sector Forestal, por el lado del Gobierno, está centrada en el Instituto Nacional de Recursos Naturales – INRENA, dentro del Ministerio de Agricultura, a través de la Intendencia Forestal y de Fauna Silvestre, que tiene jurisdicción hasta la producción de los bosques (bosques naturales y plantaciones). La industria forestal y comercialización pertenecen a otros sectores económicos como el Ministerio de la Producción, el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, y organismos descentralizados como PROMPEX, entre otros. Esto quiebra la cadena de valor de productos forestales, que debe ser gestionada y analizada integralmente.

Dentro de la sociedad civil existen gremios de productores como la CNF¹⁷, CORMADERA¹⁸ y ADEX¹⁹, entre otros. Asimismo, se encuentran dentro de la institucionalidad forestal las ONGs de conservación como la WWF²⁰, CI²¹, SNA²², PRONATURALEZA²³, Foro Ecológico, etc., y las organizaciones de base y de poblaciones indígenas como la CONAPAAA²⁴ y AMUCAU²⁵, entre otras.

Recientemente, por mandato de la legislación forestal vigente, ha sido creado el Fondo de Promoción del Desarrollo Forestal - FONDEBOSQUE, que otorga a proyectos del sector privado financiamiento destinado a obtener el máximo rendimiento en la transformación de productos forestales al estado natural, mediante la aplicación

¹⁷ Cámara Nacional Forestal

¹⁸ Corporación Nacional de la Madera del Perú

¹⁹ Asociación de Exportadores

²⁰ World Wildlife Fund

²¹ Conservación Internacional

²² Sociedad Nacional del Ambiente

²³ Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza

²⁴ Comisión Nacional de Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos

²⁵ Asociación de Mujeres Campesinas de Ucayali

de tecnologías competitivas. De igual forma, está prevista la puesta en operación del Organismo Supervisor de los Recursos Forestales Maderables - OSINFOR y del Consejo Nacional Consultivo de Política Forestal - CONAFOR.

Sin embargo, la institucionalidad descrita resulta insuficiente para una adecuada gestión de la complejidad y extensión de los recursos forestales en el Perú. Existe una gran inestabilidad y desarticulación que se manifiestan tanto en el ámbito público como en el privado; además de amplios sectores informales y de espacios públicos no estatales que se encuentran fuera de control (población migratoria, grupos de colonizadores, grupos de repoblamiento y otros). Dicha institucionalidad, así organizada y representada, tiene serios vacíos de promoción para el desarrollo forestal y además, responde a una estructura unilateral en el proceso de toma de decisiones.

En el último año, las Mesas de Diálogo y Concertación Forestal, MDCF, se están convirtiendo en espacios colectivos con gran capacidad de decisión y con cierta legitimidad, debido a la gran cantidad y diversidad de actores forestales que participan en ellas emitiendo opinión y brindando asesoría para la resolución de problemas concretos del sector. Esta experiencia se está constituyendo en el embrión de una institucionalidad más integral para el Sector Forestal, que asuma el reto de la gestión sostenible de los recursos forestales.

El marco jurídico, así como está definido actualmente, no promueve el desarrollo de la industria forestal (pequeña, mediana y gran industria), asumiéndose, aparentemente, que estará pautado por el mercado. Como se sabe, sin él se pone en riesgo (o no es posible) el uso sostenible de los recursos forestales y por lo tanto, no es posible el mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones. Actualmente, los costos de extracción y transformación en el país son muy altos, de manera que no es posible competir en el mercado externo; por su parte, el mercado interno se encuentra en una prolongada recesión.

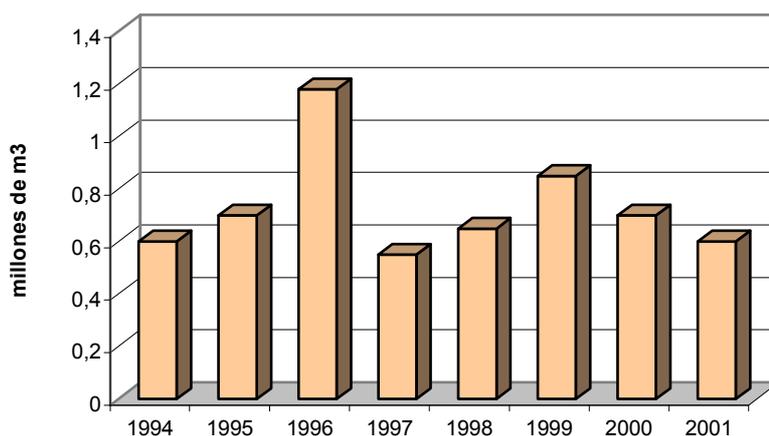
Las Mesas de Diálogo y Concertación Forestal, se están convirtiendo en espacios colectivos con gran capacidad de decisión y con cierta legitimidad, debido a la gran cantidad y diversidad de actores forestales que participan en ellas emitiendo opinión y brindando asesoría para la resolución de problemas concretos del sector.

La tecnología de producción para el aprovechamiento de los productos del bosque, especialmente de la madera, se encuentra obsoleta y desimplementada

Tal como se ha mencionado anteriormente y como sucede con casi todas las estadísticas del sector, no se cuenta con registros confiables. La fuente oficial señala que la producción de madera en el Perú en el año 1999 fue de 8,82 millones de m³, de los cuales el 82,58% (7,28 millones de m³) se destina para leña y carbón y el 17,42% (1,54 millones de m³) para madera rolliza industrial. A su vez, de este último porcentaje, el 92,68% se destina para madera aserrada y el 5,92% para tableros de madera.

La tecnología de producción para el aprovechamiento de los productos del bosque, especialmente de la madera, se encuentra obsoleta y desimplementada. Esto encarece los costos de producción y le resta competitividad a los productos forestales en un mercado cada vez más exigente. Por otra parte, se desperdicia más del 40% de la materia prima y en general, se le da poco valor agregado a los productos forestales, como se puede apreciar en el siguiente gráfico que muestra que la tendencia de la producción forestal maderable es decreciente. El pico que se da en el año 1996 es debido al aumento inusual en la producción de postes, la cual llega a representar el 40% de la producción total de madera elaborada para ese año.

PRODUCCIÓN DE MADERA ELABORADA



Fuente: INRENA; 1994 – 2001

La industria de aserrío es la más importante actividad de transformación de madera en el Perú. La producción está

conformada por madera aserrada seca al aire y madera aserrada seca en horno. Se estima en actual operación un total de 200 aserraderos, con una capacidad instalada a un turno ligeramente superior a un millón de m³. Los más importantes aserraderos están ubicados en Ucayali, Junín, Loreto, Madre de Dios y San Martín. En el siguiente cuadro, se muestra la capacidad instalada y ociosa de la industria del aserrío en dichos departamentos para el año 2000.²⁶

Además, existe un elevado déficit de capacidad de secado de madera aserrada a nivel nacional. Solo existen cámaras de secado en Loreto (Iquitos), Ucayali (Pucallpa) y Lima, con una capacidad total instalada a nivel nacional de aproximadamente 147 635 m³. Por otro lado, la industria de contrachapados (plywood/triplay), láminas y chapas está constituida por 12 empresas ubicadas en Pucallpa, Iquitos, Puerto Maldonado y Lima. La capacidad instalada de la

PRINCIPALES ASERRADEROS POR DEPARTAMENTO				
Departamento	Capacidad instalada (m ³)	Producción (m ³)	Capacidad ociosa	
			(m ³)	(%)
Ucayali	307 075	144 351	162 724	52,99
Loreto	91 096	65 541	25 555	28,05
Junín	112 018	149 168	0	0,0
San Martín	88 207	34 183	54 024	61,25
Madre de Dios	40 681	5 862	34 819	85,59

Fuente: PROMPEX – FAO. 2002.

industria de contrachapado o plywood es de 105 240 m³ y la de láminas de 20 784 m³. La capacidad ociosa el año 2000 fue de 52 667 m³ (49,9%) en contrachapados y de 8 784 m³ en láminas. Las fábricas de chapas decorativas se encuentran casi paralizadas, con excepción de Perú Forest S.A. del Grupo Tintorer, que se encuentra en

²⁶ Ríos, M. y Delgado, G. *Plan de identificación, estandarización y adaptación de la oferta de productos de madera tropical para atender la demanda de la industria de la construcción nacional y de exportación*. PROMPEX, FAO. Perú. 2002.

período de prueba y tiene una capacidad de producción de 2 millones de m² por año, y la planta que viene también montando en Satipo “Maderera El Roble”. No existen otras inversiones importantes en este rubro²⁷.

En los dos últimos años, han paralizado sus operaciones dos fábricas de contrachapados en Pucallpa y dos en Iquitos; y desde hace 5 años, 2 fabricas de láminas (Estudio 501 y Maderas Laminadas). Respecto a los tableros aglomerados de partículas, Tableros Peruanos S.A. (TAPESA), localizada en Trujillo, es la única fábrica existente en el país; viene operando desde 1985 con una capacidad instalada inicial de 18 000 m³/año, pero en los últimos años ha realizado ciertas ampliaciones para incrementar su capacidad instalada. Hace poco tiempo, comenzó un proceso de reflatamiento, el mismo que le ha permitido a la fecha, casi normalizar su producción. De esta manera, según informes de TAPESA, su producción alcanzó el año 2000 un volumen de 14 324 m³ y el año 2001 se incrementó a 15 061 m³. Toda la producción de TAPESA es consumida en el mercado interno. El mayor porcentaje y la mejor aceptación en el mercado la tienen sus tableros crudos, a pesar de haber iniciado también la producción de tableros revestidos²⁸.

Existe actualmente una demanda de productos maderables para construcción equivalente a 2 163 254 m³/año, de los

DEMANDA DE MADERA POR TIPO DE PRODUCTO (M ³)			
Producto	Vivienda Unifamiliar	Vivienda Multifamiliar	Total
Madera aserrada	1 118 542	903 375	2 021 917
Tableros (Paneles + Revestimientos)	40 898	---	40 898
Madera para pisos	45 333	55 106	100 439
Total	1 204 773	958 481	2 163 254

Elaboración: Mauro Ríos – 2002

²⁷ Ríos, M. y Delgado, G. Ibid.

²⁸ Ríos, M. y Delgado, G. Ibid.



cuales 2 021 917 m³ son de madera aserrada, 100 439 m³ de madera para pisos y 40 898 m³ de tableros (paneles y revestimientos). Por su parte, la oferta de madera y sus manufacturas está conformada por la producción nacional y las importaciones. En el año 2000, dicha oferta fue de 758 780 m³, correspondiendo 713 053 m³ (94%) a productos de origen nacional y 45 727 m³ (6%) a productos importados

Las estadísticas de exportación de madera hacen suponer una tendencia creciente de las mismas en los próximos años. Según versiones periodísticas, en el período comprendido entre enero y mayo del 2002, alcanzaron los US\$ 43,4 millones, lo cual significó un incremento del 35,7% respecto a similar período del año pasado³⁰.

La misma fuente señala que según un informe proporcionado por la Comisión para la Promoción de las

²⁹ Ríos, M. y Delgado, G. *Ibid.*

³⁰ Ríos, M. y Delgado, G. *Ibid.*

Los productos forestales no maderables, tienen un gran potencial que no está siendo aprovechado en toda su dimensión, debido a la prioridad que siempre se le ha dado a la extracción de productos moderables.

Exportaciones (PROMPEX), las exportaciones madereras se constituyeron en la actividad más dinámica entre los productos no tradicionales, debido en especial a un importante incremento en sus precios.

La partida de madera aserrada encabezó las ventas de este sector, al registrarse US\$ 29,3 millones por este concepto, cifra que representó una elevación de 78% frente a lo registrado en enero - mayo del 2001 (US\$ 16,4 millones)³¹.

Más dramático es el aumento registrado para el período de enero a agosto del 2002, en el que las exportaciones del sector maderas tuvieron un aumento de 57,1%, en comparación con el mismo período del año 2001. En la mencionada etapa se pasó de US\$ 83,97 millones a US\$ 118,05 millones en exportación de maderas³².

De acuerdo a PROMPEX, el principal mercado de destino es Estados Unidos, con más del 64% del total, habiéndose convertido el Perú en el primer proveedor, desde que desplazó a Brasil en 1999. Este mercado requiere principalmente madera aserrada de caoba, con una demanda potencial que está sobre los 9 000 m³ y podría llegar a los 60 000 m³ sin mayores problemas; la demanda de cumala se encuentra sobre los 13 830 m³ y podría alcanzar sin problemas los 30 000 m³; la de cedro es limitada, posiblemente no supere los 3 000 a 5 000 m³ por año³³.

El segundo destino de las exportaciones de maderas peruanas es México, con 23% del total, pero este mercado presenta la ventaja de que su demanda es más diversificada, aceptando otras especies aparte de la caoba, como la cumala, el cedro, el pumaquiro, el shihuahuaco, entre otras, siempre y cuando hayan sido secadas artificialmente³⁴. Le siguen en importancia los mercados de Hong Kong, República Dominicana, Italia y Venezuela.

³¹ El Peruano. Ibid.

³² "Exportación de madera creció en 57%. El Comercio, 05 de octubre del 2002.

³³ Ríos, M. Prospección del mercado de caoba, otras maderas tropicales y sus manufacturas, en los Estados Unidos de América. PROMPEX. Perú, 2001

³⁴ Ríos, M. El mercado mexicano de madera y productos de madera tropical. PROMPEX. Perú, 2002

Según Juan Enrique Pendavis, ex presidente de PROMPEX, las exportaciones de madera han mostrado una tendencia creciente en los últimos cinco años, al alcanzar una tasa promedio anual de 25%, por lo que se prevé que las ventas al exterior de productos madereros se triplicarán en los próximos cuatro años, con lo que se generará más de US\$ 200 millones en divisas³⁵.

Respecto a los productos forestales no maderables, los principales son la tara, la castaña, la algarroba, el carrizo, el jebe o shiringa, el palmito, la uña de gato, el aguaje, entre otros, además de la fauna silvestre que es una importante fuente de proteínas para los pobladores de la Selva. Seguidamente, se presenta un cuadro en el que se aprecian los volúmenes de producción de los mismos, con excepción de la fauna silvestre.

Los productos forestales no maderables, tienen un gran potencial que no está siendo aprovechado en toda su dimensión, debido a la prioridad que siempre se le ha dado a la extracción de productos maderables. Al comparar la tendencia de las

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

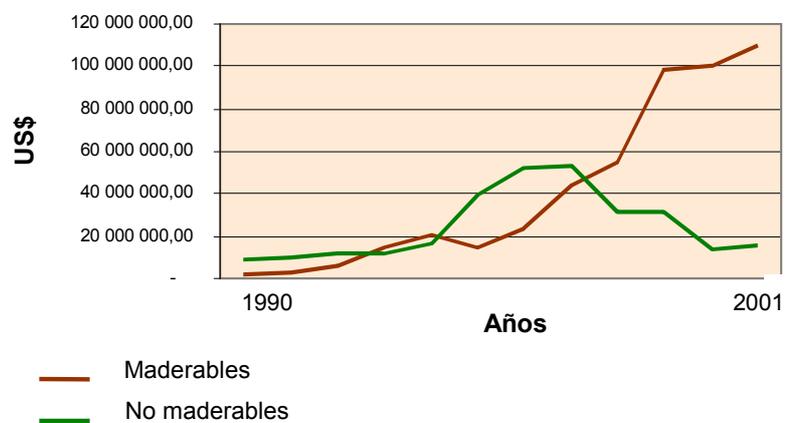
Fuente: INRENA, 1997.

³⁵ "Exportaciones madereras serían mayores a US\$ 200 millones en el 2006". *El Peruano*, 05 de abril del 2002

Las limitaciones en investigación y en desarrollo de mercados han conducido a disminuir las reales posibilidades comerciales de los productos forestales, lo que a su vez trae como consecuencia la escasa rentabilidad de la producción forestal

exportaciones de productos maderables y no maderables, se puede apreciar claramente que, aunque en algunos años los no maderables superaron significativamente a los maderables, en la actualidad la tendencia se ha invertido, con una brecha que tiende a aumentar. Lo mencionado anteriormente se muestra en el siguiente gráfico³⁶.

EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS MADERABLES Y NO MADERABLES

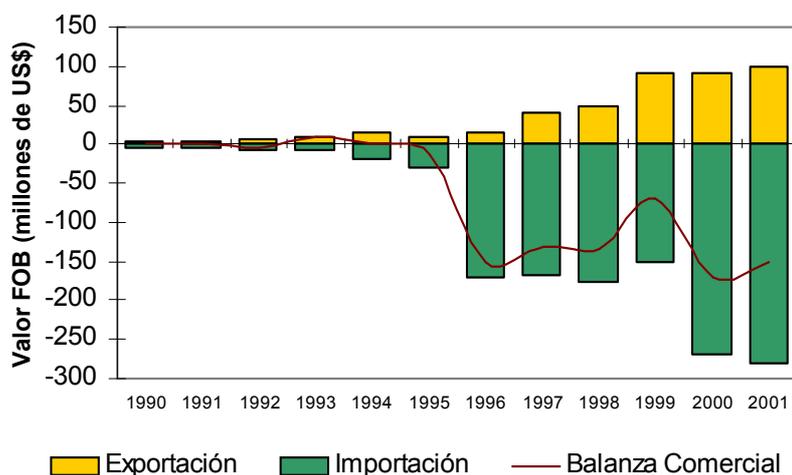


Además, las limitaciones en investigación y en desarrollo de mercados han conducido a disminuir las reales posibilidades comerciales de los productos forestales, lo que a su vez trae como consecuencia la escasa rentabilidad de la producción forestal. Este hecho compromete el manejo forestal en los bosques, con criterio de sostenibilidad. Solo unas cuantas especies tienen un mercado que hace su manejo rentable, haciendo que se desaproveche el gran potencial que existe. La mayoría de productos forestales no maderables tampoco son aprovechados en todo su potencial. En ambos casos, hace falta un trabajo de apertura de nuevos mercados. No existe además, una adecuada conexión con el contexto internacional forestal, lo cual ocasiona el deficiente aprovechamiento de oportunidades, como el canje de deuda, la venta de captura de carbono y otros servicios ambientales. Adicionalmente, la capacidad de captar financiamiento internacional para proyectos forestales es mínima.

³⁶ Superintendencia Nacional de Aduanas – SUNAD. Elaborado por INRENA. 2002.

Con respecto al mercado internacional, podemos notar en el siguiente gráfico que la balanza comercial de productos maderables mantiene una tendencia relativamente estable hasta el año 1994, en el que se desequilibra completamente con una tendencia cada vez más negativa. Esto coincide con la aplicación del programa de ajuste estructural que se dio al iniciar la implementación del modelo de libre mercado. Asimismo, a partir de dicho año se presenta una tendencia a la baja, que se va acrecentando significativamente.

EVOLUCIÓN DEL COMERCIO EXTERIOR DE PRODUCTOS MADERABLES 1990 -2001



Fuente: INRENA; 2001

Este pobre aporte en la generación de divisas, aunado al hecho de que el grueso de las normas legales vigentes y las políticas económicas del país no reflejan la importancia y la contribución del recurso forestal al desarrollo integral de la Nación, hacen que se relegue al Sector Forestal frente a otros sectores y otras actividades económicas, tales como la agricultura, la ganadería, la minería, entre otras. Esta situación se ha hecho más evidente durante el último decenio, en que se ha marginado al Sector Forestal en los planes de Gobierno como una opción de desarrollo sostenible.

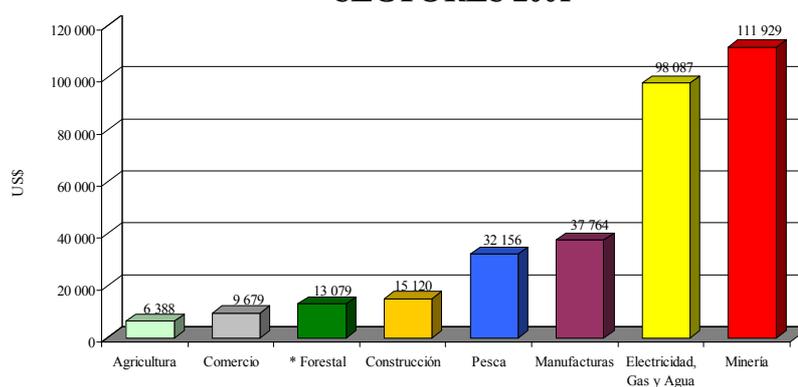
Las normas legales vigentes y las políticas económicas del país no reflejan la importancia y la contribución del recurso forestal al desarrollo integral de la Nación

Uno de los indicadores para la priorización de los sectores es el aporte que estos hacen al PBI. Sin embargo, para el cálculo, en «cuentas nacionales» se registra una serie de bienes y servicios forestales en otros sectores, que dispersan o diluyen su verdadera contribución. Así, por ejemplo, el sector energía cuantifica la producción energética de leña; el sector turismo incluye los servicios turísticos en las Áreas Naturales Protegidas con bosques; el sector comercio, los centros de acopio y de comercialización de productos forestales, etc.³⁷

Esto no quita, sin embargo, que la contribución primaria de madera al PBI nacional sea muy baja, sobre todo si se compara con el promedio de otros países. Las estadísticas señalan que en el Perú este aporte es de US\$ 7,12/ha; mientras que en los otros países en desarrollo el promedio llega a US\$ 84,19/ha, siendo el promedio mundial de US\$ 145,23/ha³⁸.

No obstante, el Sector Forestal presenta muchas ventajas. Por ejemplo, dentro del costo de generación de empleo por sectores para el año 2001, la industria forestal es la tercera en inversión con US\$ 13 000 por empleo permanente, siendo superada solo por el sector agricultura con US\$ 6 000 y el sector comercio con US\$ 10 000. La siguiente figura ilustra la relación de inversión versus generación de empleo permanente de los principales sectores económicos del país.

COSTO DE GENERACIÓN DE EMPLEO POR SECTORES 2001



Fuente: CNF; 2001

Adicionalmente, hay que aclarar que el monto de inversión por empleo permanente se estima bastante menor cuando se

³⁷ DGFF. *Plan Nacional de Acción Forestal*. Lima. 1991.

³⁸ CNF. *Las opciones forestales en el Perú 2001*.

trata de plantaciones forestales, aunque los cálculos todavía son muy preliminares por la poca experiencia que tiene el país al respecto. Además, a pesar de que estas no se aprovechan en todo su potencial, solo en las plantaciones de eucalipto y pino de Sierra y Costa se ha generado mano de obra directa para 4 891 personas, equivalentes a 1 467 305 jornales³⁹.

Un tema transversal, que ha afectado a todo el Sector Forestal anteriormente descrito, es el de la educación ambiental y forestal. Al respecto, cabe mencionar que no existe un programa de difusión y promoción para todos los niveles educativos y para la población en general, que enfatice los beneficios que ofrecen los bosques. El sistema educativo actual es contrario a la conservación y la sostenibilidad de los recursos naturales, no existiendo una alternativa educativa adecuada para la zona rural. Esto se evidencia en el elevado índice de niños que, por diversas razones, dejan sus estudios en las zonas rurales. Un ejemplo de este proceso, es el que se da en una escuela de La Encañada en Cajamarca, en la que en 1994 la distribución de población escolar era de 687 alumnos para primer grado y de 26 para quinto de secundaria⁴⁰.

En cuanto a la formación de los profesionales forestales, esta tiene una amplia base técnica, que es necesario complementar con aspectos relacionados al estudio de la realidad de los ecosistemas locales. No existe una formación integral del profesional forestal, faltando aspectos claves como la gestión empresarial y las negociaciones internacionales, las técnicas de promoción para el desarrollo, la realidad rural y los aspectos sociales.

La investigación forestal en el Perú también es insuficiente. Existen 11 instituciones especializadas en investigación forestal⁴¹, pero no hay una entidad dedicada exclusivamente a promoverla a nivel nacional. En consecuencia, no hay una

No existe un programa de difusión y promoción para todos los niveles educativos y para la población en general, que enfatice los beneficios que ofrecen los bosques.

³⁹ Núñez, Mario. *Ibid.*

⁴⁰ Guerrero, A. *Lineamientos y estructura para el diseño de la Estrategia Nacional Forestal. Documento de Trabajo N° 9. 2001. Lima. Perú.*

⁴¹ Linares, C. *Diagnóstico y propuesta de la investigación forestal en el Perú. Documento de Trabajo N° 8. Proyecto FAO GCP/PER/035/NET. Noviembre 2001.*

política de Estado, ni planes, ni programas de investigación y transferencia tecnológica, concertados y priorizados, teniendo en cuenta los grandes objetivos nacionales de desarrollo. Al no existir planes y programas nacionales, cada organización ha optado por hacer sus propios planes de investigación, no siempre vinculados a los requerimientos de los usuarios. La inestabilidad y continuidad de los investigadores y de los planes de investigación y la inexistencia de un escalafón del investigador, deben ser vistas como debilidades, que desincentivan la especialización y el esfuerzo por la mejora y el progreso personal e institucional.

Se calcula que el Perú cuenta con 215 investigadores forestales, de los cuales 19 poseen el grado de doctor, 70 el grado de máster y 12 son titulados y bachilleres. El 77% de los investigadores destinan menos del 50% de su tiempo a la investigación. La gran mayoría de investigadores poseen remuneraciones que no superan los US\$ 10 000 al año y no hay una política nacional de incentivos a la producción científica y tecnológica⁴².

Los intentos de investigación forestal son muy puntuales, sea por iniciativas privadas o de algunos proyectos específicos. En la última década, la investigación forestal se ha reducido dramáticamente. El Estado se ha desentendido de ella y tampoco se han generado condiciones para que sea asumida por la empresa privada. Este es un problema generalizado en el país, “somos uno de los países que menos recursos destina a la investigación científica y al desarrollo experimental, que son las herramientas del futuro”⁴³.

Finalmente, es necesario hacer referencia a aspectos de política nacional. El país se encuentra en un proceso de reinserción democrática desde octubre del 2000, luego de cerca de una década de gobierno totalitario. La consolidación democrática se expresa en un Acuerdo Nacional de gobernabilidad que apuesta, entre otros aspectos, por la institucionalización del diálogo y la concertación;

⁴² Linares, C. *Ibid.*

⁴³ *El Comercio*, viernes 03 de agosto del 2001.

el planeamiento estratégico; la descentralización para propiciar el desarrollo integral, armónico y sostenido; la reducción de la pobreza; la promoción de la igualdad de oportunidades sin discriminación; al acceso al empleo pleno, digno y productivo; a la promoción de la seguridad alimentaria y nutrición; a la búsqueda de la competitividad, productividad y formalización de la actividad económica; al desarrollo sostenible y la gestión ambiental; y, una clara política de desarrollo rural⁴⁴.

En lo que respecta al desarrollo sostenible y la gestión ambiental, se especifica el compromiso a integrar una política nacional ambiental con las políticas económicas, sociales, culturales y de ordenamiento territorial, para contribuir a superar la pobreza y lograr el desarrollo sostenible en el Perú. Con este objetivo, el Estado promoverá el ordenamiento territorial, el manejo de cuencas y bosques, así como la recuperación de ambientes degradados, considerando la vulnerabilidad del territorio; además, incorporará en las cuentas nacionales la valoración de los recursos naturales y ambientales, la degradación ambiental y la internalización de los costos ambientales; estimulará la inversión ambiental, así como el aprovechamiento sostenible de los recursos forestales, la biotecnología, el biocomercio y el turismo; reconocerá y defenderá el conocimiento y la cultura tradicionales indígenas; y, fortalecerá la educación y la investigación ambiental⁴⁵.



⁴⁴ Acuerdo Nacional. Julio 2002. www.acuerdonacional.gob.pe

⁴⁵ Acuerdo Nacional. *Ibid.*

2.3 Análisis FODA

El análisis FODA que se presenta a continuación está basado en el estudio de la situación actual del Sector Forestal en el país, descrita anteriormente. Es importante mencionar que se ha optado por tomar como unidad de análisis al país en su totalidad, debido a que los recursos forestales, como están definidos en la Ley N° 27308, abarcan más del 80% del territorio nacional, involucrando por tanto a gran parte de la población peruana.

Así definido, las fortalezas y las debilidades se circunscriben a lo que ocurre dentro del territorio nacional y las oportunidades y amenazas a todo lo que se da en el contexto internacional. Cada uno de los elementos del FODA, construidos, evaluados y jerarquizados en forma participativa, se presenta en el siguiente cuadro.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>9. Creciente voluntad política para la conservación y uso sostenible de los recursos forestales.</p>	<p>9. Limitado desarrollo empresarial y cultura inapropiada para la competitividad y la sostenibilidad.</p>
<p>10. Predisposición y actitud favorable hacia el ordenamiento forestal y manejo de bosques.</p>	<p>10. Limitada articulación con el mercado de bienes y servicios forestales.</p>
<p>11. Interés y predisposición de los actores para el diálogo y concertación.</p>	<p>11. Escasos recursos financieros para el Sector Forestal.</p>
<p>12. Importantes experiencias previas de desarrollo forestal nacional.</p>	<p>12. Insuficiente calidad de formación, especialización y capacitación profesional y técnica.</p>
<p>13. Instituciones especializadas trabajan en el tema bosque.</p>	<p>13. Débil capacidad de gestión y de unificación en las organizaciones forestales de la sociedad.</p>
<p>14. Institucionalidad forestal privada y organizaciones de base en crecimiento.</p>	<p>14. Marco jurídico insuficiente, inestable y sin enfoque promotor.</p>
<p>15. Disponibilidad de personal para plantaciones forestales y el manejo de bosques.</p>	<p>15. Insuficiente investigación para el desarrollo forestal.</p>
<p>16. Crecientes iniciativas regionales forestales.</p>	<p>16. Limitada capacidad gubernamental para la promoción, administración y control de los recursos forestales.</p>

9. Poblaciones al interior de los bosques con experiencia de uso sostenible.
10. Existencia de Estrategias Nacionales para la Diversidad Biológica y las Áreas Naturales Protegidas.

9. Escasa integración intra e interinstitucional.
10. Capacidad de gestión de la información forestal debilitada.

OPORTUNIDADES

1. Tendencia favorable de mercados para bienes y servicios del bosque.
2. Entidades financieras y de CTI con interés para invertir en el desarrollo de recursos naturales y medio ambiente.
3. Oferta de tecnologías para las cadenas productivas forestales.
4. Creciente demanda por productos naturales en sustitución de los artificiales.
5. Existencia de escenarios para la promoción de productos y servicios del bosque.
6. Amplia oferta para la capacitación en manejo y gestión de recursos forestales.
7. Reconocimiento de atractivos naturales y culturales para bio y eonegocios.
8. Disponibilidad de información y conocimiento para el uso sostenido de los bosques.
9. Disposición de países vecinos para intercambio de experiencias en gestión forestal.
10. Coyuntura mundial favorable para la conservación y manejo de bosques.

AMENAZAS

1. Políticas extremas por intereses atentan contra el patrimonio forestal.
2. Creciente interés por algunos productos del bosque, pone en riesgo la conservación de los recursos forestales.
3. Incumplimiento de normas para la protección ambiental por corporaciones internacionales.
4. Alta demanda de recursos genéticos ocasiona pérdida progresiva.
5. Prácticas ambientales globales agudizan condiciones de desastres.
6. Agudización de la crisis económica latinoamericana.
7. Presión política para privilegiar la protección sobre la conservación, limitando la soberanía.
8. Inestabilidad por violencia sociopolítica, generada por conflictos internacionales.
9. Tendencia a una mayor polarización del orden económico internacional.
10. Débiles alianzas latinoamericanas.

Las tres primeras fortalezas están relacionadas con la voluntad política y buena disposición, tanto del Gobierno como de los actores forestales y la sociedad en general, hacia el manejo sostenible de los recursos forestales. La primera, referida a la creciente voluntad política para la conservación, es de vital importancia y es la base para que se produzcan las dos siguientes, que en conjunto podrán generar una firme corriente de opinión favorable hacia la gestión sostenible del patrimonio forestal, que de canalizarse adecuadamente, se convertiría en un proceso colectivo irreversible.

Estas fortalezas, con el apoyo de la coyuntura mundial favorable hacia la conservación y manejo de los bosques, podrían contribuir a superar algunas de las debilidades más importantes, como son los escasos recursos financieros, la débil capacidad de gestión y unificación de las organizaciones forestales, la escasa integración entre instituciones y la insuficiente capacidad de gestión gubernamental, situación que además obligará a la revisión y adecuación del marco jurídico forestal, ahora bastante inestable y que no promueve las inversiones en el sector.

Como resultado de esta interacción, tendríamos una institucionalidad forestal en la que participa toda la sociedad, que además de estar en crecimiento, se vería integrada y fortalecida, capaz de hacer frente a las mayores amenazas que vienen de fuera, como la imposición de políticas de otros sectores en los que actúan las grandes transnacionales que incumplen las normas de protección ambiental, los peligros para la conservación de los recursos forestales y por ende de los recursos genéticos; además de neutralizar las crecientes tendencias mundiales orientadas a la creación de áreas categorizadas como patrimonio de la humanidad, con un sesgo marcadamente proteccionista.

Se trata también, de aprovechar la disposición de los países vecinos a intercambiar experiencias en gestión forestal, que conduzcan a hacer alianzas que permitan llevar posiciones fuertes y sólidas a los foros internacionales.

La experiencia que tiene el país en algunos campos del saber forestal, se ha consolidado y se ve favorecida por las instituciones especializadas que trabajan en el tema de bosques y hacen investigación, aprovechando la tendencia favorable del mercado internacional hacia los productos y servicios del bosque y la oferta de tecnología para la optimización de las redes de valor de los productos y servicios forestales.

En los campos en los que la investigación ha sido limitada y para mejorar el nivel de formación profesional y técnica, es necesario aprovechar la amplia oferta internacional para la capacitación en manejo y gestión de recursos forestales que se presenta como una oportunidad, así como la disponibilidad de información, conocimiento y experiencias en países vecinos para el uso sostenido de los bosques.

Esta última oportunidad, aunada al interés de la cooperación técnica internacional en la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente, debe ayudar a superar la débil capacidad de gestión de la información forestal que se da al interior del país, lo cual contribuiría a mejorar la formación profesional y también la capacidad empresarial al permitir una mejor articulación con los mercados.

Esta capacidad empresarial además, debe ser capaz de explotar la oferta de tecnologías para las redes de valor de los productos forestales, que permitan hacer más eficientes los procesos industriales y mejoren la rentabilidad, posibilitando atender la creciente demanda por productos naturales en sustitución de los artificiales y aprovechando la tendencia favorable de los mercados para bienes y servicios forestales.

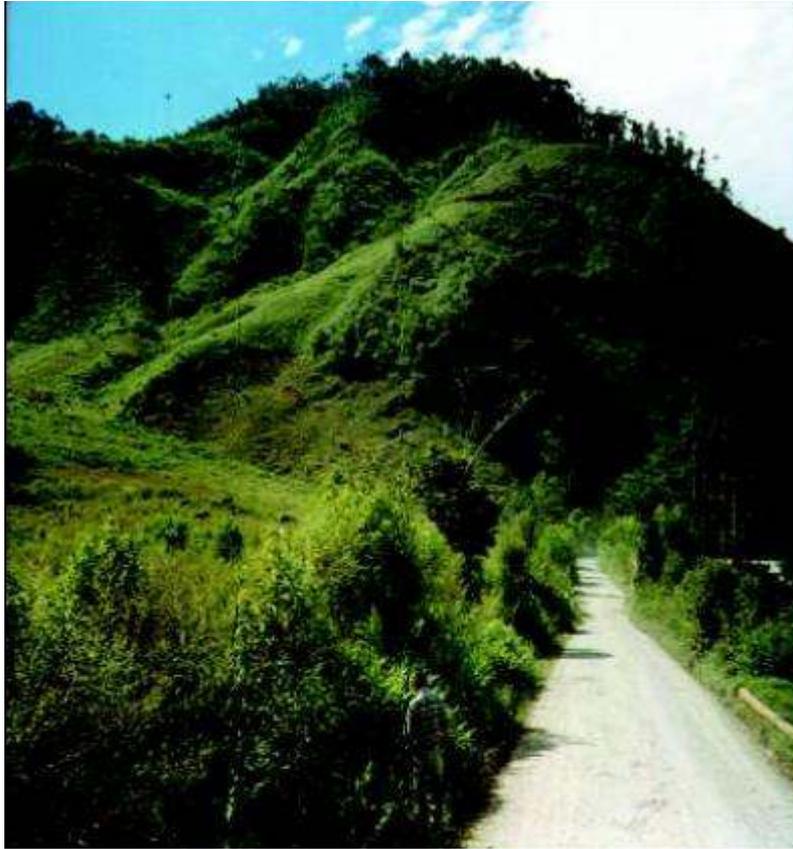
Por otro lado, es necesario utilizar de la mejor forma posible el reconocimiento del rol que juegan en beneficio de la humanidad, los servicios ambientales que brindan los bosques. Es necesario para ello, acceder a estos nuevos mercados, para lo cual es importante la existencia de otras estrategias como la de diversidad biológica y el NSS (estrategia de proyectos para el Mecanismo de Desarrollo Limpio) que pueden apoyar al Sector Forestal.

A su vez, el gran mérito de las comunidades indígenas y campesinas está en el cuidado de la biodiversidad forestal y el conocimiento tradicional que poseen sobre su manejo, situación que debe valorarse en su real dimensión. Esto es viable gracias a las opiniones internacionales que reconocen el esfuerzo de los pueblos indígenas, pero además muestran predisposición para una acción conjunta en torno a la conservación y buen uso de los bosques y sus riquezas.

De esta forma, al lograr el desarrollo del Sector Forestal, se podrá contribuir de manera significativa al desarrollo económico nacional, disminuyendo en algo la crisis económica latinoamericana y la creciente polarización del orden económico internacional.

Por otro lado, la causa de que existan tantas y tan acentuadas debilidades en el Sector Forestal, se debe muchas veces a ellas mismas, ya que giran en un círculo vicioso que hasta ahora no se ha podido romper. Así, por ejemplo, el marco jurídico inestable y sin enfoque promotor y la insuficiente capacidad de gestión de las instituciones, conduce a que los recursos financieros de los que dispone el sector sean limitados; lo que a su vez no permite que los recursos humanos se capaciten adecuadamente y por lo tanto, no sean capaces de coadyuvar al desarrollo del sector. Todo esto ocasiona la falta de planes de manejo forestal, el insuficiente desarrollo de la industria y en consecuencia, el limitado aporte del sector al PBI nacional. Esto, a su vez, causa que existan limitadas capacidades para gestionar financiamiento y posibilitar las inversiones.

De este análisis, podemos concluir que se definen tres ejes de trabajo fundamentales, que son la institucionalidad, que actualmente no actúa de manera eficaz y unificada, conduciendo a una gestión ineficiente. La normatividad, que en este momento es insuficiente y poco promotora, y la conciencia y cultura forestal, que si bien es cierto, como lo muestran las fortalezas, está empezando a formarse en algunos decisores de política, en ciertos sectores de la población en general y sobre todo, en los actores forestales, aún no es



suficiente para que el sector tenga el apoyo que requiere para lograr su desarrollo sostenible.

Al contar con disponibilidad de personal para plantaciones forestales y con una creciente iniciativa regional para asumir lo forestal, sumado al interés de instituciones de cooperación internacional en invertir en el desarrollo de los recursos naturales y el medio ambiente, a la existencia de escenarios para la promoción de productos y servicios del bosque y de una coyuntura mundial favorable para la conservación y manejo de bosques, se tienen enormes posibilidades para la forestación y reforestación en tierras de aptitud forestal.

Estas plantaciones forestales pueden ser con fines comerciales o industriales, así como con fines de protección, lo importante es que para muchas zonas de extrema pobreza son una real alternativa de riqueza y bienestar.

Como resultado de una conciencia y cultura forestal, el Perú mantiene y maneja sus bosques, incrementa sus plantaciones forestales y conserva ecosistemas

2.4 Visión

Como resultado de una conciencia y cultura forestal, el Perú mantiene y maneja sus bosques, incrementa sus plantaciones forestales y conserva ecosistemas que generan riqueza y bienestar con equidad, de manera permanente y en armonía con el ambiente.

Esta premisa es la directriz que marca los lineamientos políticos, técnicos, ambientales, educativos y socioculturales de los próximos 20 años en la actividad forestal. En esta visión se integran variables interdependientes, pero cada una tiene sus propias particularidades que es necesario desagregar para dimensionar cada uno de sus componentes.

Al afirmar ***“Como resultado de una conciencia y cultura forestal”***, se evidencia un accionar consciente, base sobre la cual se estructuran las actividades, la gestión, las políticas y las relaciones sociales y económicas de los pueblos en torno al desarrollo forestal.

Cuando se habla de ***“El Perú mantiene y maneja sus bosques naturales, incrementa sus plantaciones forestales y conserva ecosistemas ... con equidad”***, se reconoce en primer lugar al Perú, no como un enunciado abstracto sino como un ente vivo, con sujetos dinámicos y participantes del desarrollo forestal, que actúan desde las diversas actividades productivas, reproductivas, de gestión, de extracción, de comercialización y de conservación; reconoce y valora de forma equitativa la participación de los actores sociales en el desarrollo forestal local, regional y nacional; potencia sus múltiples características sociales y naturales; aprovecha de manera sostenible sus recursos forestales mediante el manejo de sus bosques naturales; y, mejora las oportunidades forestales en el país con el incremento de las plantaciones forestales y cuidado de su diversidad biológica.

Cuando se sostiene ***“Generando riqueza y bienestar con equidad de manera permanente y en armonía con el ambiente”***, se refiere a la distribución equitativa y sostenible

de los beneficios del bosque, el acceso y control sobre los recursos e igualdad de oportunidades en las diversas actividades económicas, políticas y sociales, organizadas en función de la actividad forestal.

Se debe evidenciar un desarrollo que permita identificar los vínculos que existen entre los árboles y las personas como partes integrantes de un ecosistema; que permita relacionar la degradación ambiental con la agudización de la pobreza de los pueblos, convirtiendo a la población en agente de cambio y desarrollo.

2.5 Misión

El Perú comprometido con su desarrollo sostenible y sus bosques, asume el proceso de la Estrategia Nacional Forestal y la implementa con la participación equitativa de sus habitantes e instituciones y el apoyo de la comunidad internacional.

2.6 Objetivos Estratégicos y Resultados Esperados

Como expresión de la Visión se identifican cinco Objetivos Estratégicos, que se explican a continuación:

a) La cultura y la conciencia forestal de la población promueven y orientan el buen uso del bosque.

Este objetivo estratégico está orientado a garantizar que los bosques en el Perú lleguen a tener asegurada su permanencia en el tiempo, como resultado de una adecuada práctica de conservación y manejo. Esto será logrado como producto de la cultura forestal adquirida y practicada como parte de su vida cotidiana, por los habitantes del país.

Los Resultados Esperados que nos conducen al logro de este Objetivo son:

El Perú comprometido con su desarrollo sostenible y sus bosques, asume el proceso de la Estrategia Nacional Forestal

- 1) Población con cultura y conciencia forestal.
- 2) Conocimiento tradicional incorporado en el desarrollo.
- 3) Actores integrados con equidad en el desarrollo forestal sostenido.

b) Las instituciones ligadas al desarrollo forestal nacional, se han consolidado trabajando en estrecha relación en pro de la sostenibilidad forestal.

Este objetivo estratégico está estrechamente ligado a los actores institucionales, que tienen su principal razón de ser en la actividad forestal. Lo común a ellos es su compromiso con la sostenibilidad del recurso forestal y la construcción de una institucionalidad adecuada a los retos del sector y del país.

Los Resultados Esperados que nos conducen al logro de este Objetivo son:

- 4) Marco jurídico promotor y estable.
- 5) Financiamiento asegurado para el desarrollo forestal.
- 6) Institucionalidad pública y privada integrada, fortalecida y descentralizada.

c) Las poblaciones ligadas a la actividad forestal tienen satisfechas sus necesidades básicas y acceden equitativamente a sus beneficios, a través del manejo sostenible de los bosques.

A partir del manejo forestal, en una primera etapa, se trata de generar bienes y servicios de los bosques, suficientes para atender, en principio, las necesidades básicas de las poblaciones y generar condiciones para el mejoramiento de la calidad de vida, sin discriminación alguna.

Los Resultados Esperados que nos conducen al logro de este Objetivo son:

- 7) Manejo forestal sostenible.
- 8) Recursos forestales debidamente valorados.
- 9) Ordenamiento territorial como base para el Desarrollo Forestal Sostenible.

d) La diversificación, el uso de tecnologías limpias y la articulación con el mercado incrementan la actividad forestal.

Como complemento, el manejo forestal busca diversificar la producción, aplicar tecnologías limpias y de valor agregado para alcanzar productos competitivos a los mercados local, nacional y de exportación, sentando las bases de un sistema productivo que genere empleo digno y duradero.

Los Resultados Esperados que nos conducen al logro de este Objetivo son:

- 10) Bienes y servicios forestales diversos posicionados en el mercado.
- 11) Industrias forestales desarrolladas competitivamente, generan valor agregado.
- 12) Tecnología apropiada y desarrollada para la actividad forestal.

e) La permanente actualización de conocimientos forestales está garantizada.

Se busca en principio, la recuperación de información y la validación de los conocimientos (incluyendo el tradicional), que sirvan de sustento para una gestión forestal eficiente; de otro lado, el logro de este objetivo, permitirá la generación de nuevos conocimientos en función de la demanda y su disponibilidad para ser utilizados en los procesos productivos.

Los Resultados Esperados que nos conducen al logro de este Objetivo son:

- 13) Sistema de información confiable, actualizado y accesible.
- 14) Recursos profesionales y técnicos comprometidos, eficientes y competitivos.
- 15) Investigación integral del recurso forestal.





2.7 Indicadores de Monitoreo

Existen diversas variables, no determinadas a priori, que están dadas en función de los niveles de percepción de la ENF. Así, de una parte, la periodicidad del ciclo de retroalimentación (o actualización), los indicadores más significativos a monitorear, los criterios de apreciación (tendencia social, económica, técnica o ambiental) y de otra parte el contexto institucional, las políticas del gobierno de turno, las tendencias del mercado internacional y las influencias intersectoriales, entre otras.

La determinación de dichas variables, así como la de los actores y responsabilidades, se va a dar como parte de la implementación de dicho sistema. Un primer nivel de percepción será el ***Sistema Global de Monitoreo*** de la ENF, el cual servirá para controlar de una parte, si la ENF se está implementando adecuadamente y de otra parte, si efectivamente está orientando al país hacia un desarrollo forestal sostenible en un horizonte de 20 años.

En un segundo nivel, es necesario determinar las ***Unidades de Monitoreo***, que en principio pueden corresponder a los Resultados Esperados descritos en el capítulo precedente. Sin embargo, para ser más objetivos con respecto a la realidad, se ha propuesto partir de la información obtenida en la Línea de

Base, considerándose de manera no exhaustiva 18 Unidades de Monitoreo. Estas deberán ser determinadas definitivamente durante la implementación de la ENF, precisando sus Indicadores con un horizonte de evaluación no mayor de 5 años.

En tal sentido, se proponen las unidades de monitoreo siguientes:

- ▶ Áreas deforestadas.
- ▶ Bosques manejados, certificación y reforestación.
- ▶ Concesiones Forestales y Titulación.
- ▶ Normatividad forestal, Política del Gobierno e Institucionalidad.
- ▶ Producción maderable y no maderable.
- ▶ Productividad maderable y no maderable.
- ▶ Industrias de transformación primaria.
- ▶ Industrias de transformación secundaria.
- ▶ Industrias de transformación de productos no maderables.
- ▶ Investigación de mercados para productos maderables, no maderables y servicios ambientales.
- ▶ Balanza comercial de productos maderables y no maderables.
- ▶ Aportes del Sector Forestal al PBI.
- ▶ Aportes del Sector Forestal a la generación de empleo.
- ▶ Educación superior y capacitación forestal.
- ▶ Investigación, manejo de la información y transferencia de tecnología forestal.
- ▶ Ordenamiento territorial y riesgos ambientales.
- ▶ Cultura y conciencia forestal.

Paralelamente, será necesario que el monitoreo se centre en el desempeño de Programas y Proyectos específicos, de manera que el ***Sistema Global de Monitoreo*** de la ENF, pueda identificar rápidamente y con precisión en qué parte es que se origina la brecha y qué riesgos hay de que esta pueda incrementarse. Para cada caso, será necesario determinar entonces las ***Unidades de Monitoreo Específico*** correspondientes, cuyo objetivo central será el mejoramiento del desempeño.

2.8 Programas y Proyectos

Los Objetivos Estratégicos y los Resultados Esperados descritos, serán a su vez alcanzados por el conjunto organizado de Programas y Proyectos que se presenta a continuación.

PROGRAMA PARA LA CULTURA Y LA CONCIENCIA FORESTAL

<i>Subprograma de educación forestal y ambiental en los niveles inicial, primaria y secundaria.</i>		
1	Proyecto de adecuación curricular	Se trata de incluir en los contenidos de la currícula oficial aspectos relacionados con los fundamentos del manejo de los recursos forestales, diferenciando las zonas rurales de las urbanas y posibilitando una adecuada diversificación curricular en función de las diferentes regiones (ecorregiones), tipos de bosque del país y las sociedades que viven en ellos.
2	Proyecto de formación y capacitación de docentes	Se trata de un proyecto funcional al anterior, que garantice una adecuada formación de los futuros docentes y la capacitación de docentes en actividad frente a los retos que plantea la currícula reformulada del proyecto anterior.
<i>Subprograma de educación masiva forestal y ambiental</i>		
3	Proyecto para educación de poblaciones marginales	Se trata de estructurar un programa educativo no escolarizado para las poblaciones marginales que viven en las zonas rurales y que no tienen acceso al sistema educativo formal, programa educativo que revalore su cultura, principios y valores, su relación con los sistemas productivos relacionados con el bosque.
4	Proyecto de educación para adultos	Es un proyecto con objetivos similares al anterior, pero dirigido a los adultos de las comunidades marginales.
5	Proyecto de sensibilización a los decisores políticos y formadores de opinión pública	Es un proyecto que difunde lo fundamental de la ENF y sus componentes, con énfasis en los indicadores económicos y sociales, para generar una corriente de opinión favorable al desarrollo forestal del país. Estará dirigido a dirigentes, políticos y periodistas.

<i>Subprograma de rescate del conocimiento tradicional</i>		
6	Proyecto de identificación, revaloración y difusión del conocimiento tradicional	Se trata de un proyecto de investigación aplicada para sistematizar el conocimiento y la tecnología de las comunidades nativas y sus relaciones sociales y familiares, acerca del manejo sustentable de los bosques y los principales usos de los recursos forestales.

PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y DEL SISTEMA DE GESTIÓN FORESTAL

<i>Subprograma de seguimiento y evaluación del marco jurídico</i>		
7	Proyecto de mejoramiento del marco jurídico forestal	Es un proyecto que permitirá tener un análisis profundo y detallado de la legislación y la normatividad relacionadas con la gestión forestal (relacionadas con el patrimonio forestal nacional); se trata de realizar un análisis de coherencia y consistencia, tanto interna como externa, de todas las normas que tienen incidencia e interacción sobre los recursos forestales. La normatividad deberá darle viabilidad económica y social al desarrollo forestal nacional.

<i>Subprograma de gestión forestal e institucionalidad</i>		
8	Proyecto de mejoramiento de la gestión forestal a niveles regional y nacional	Se trata de evaluar y "dimensionar" los alcances de la gestión forestal en función del patrimonio forestal a administrar. Este patrimonio representa aproximadamente el 80% del territorio nacional, que en su mayor parte se encuentra abandonado, dentro del que campea la informalidad, que trae como consecuencia la destrucción de los ecosistemas. Este proyecto debe sentar las bases para un sistema de gestión integral de la totalidad del patrimonio forestal y de sus componentes, con el mayor detalle posible, que garantice la recuperación de los ecosistemas y su directa relación con el mejoramiento de la calidad de vida de sus poblaciones.
9	Proyecto de desarrollo de la institucionalidad forestal	Es un proyecto muy ligado al anterior que trata de proponer y desarrollar un tejido institucional y de mecanismos de participación de la sociedad en su conjunto, que garanticen una gestión forestal eficiente, tanto en su perspectiva gubernamental como no gubernamental.

<i>Subprograma de gestión financiera</i>		
10	Proyecto de fortalecimiento de FONDEBOSQUE	Es un proyecto en apoyo al FONDEBOSQUE para gestionar recursos financieros que a su vez se utilicen para asistencia técnica, investigación adaptativa y capacitación, relacionadas con la optimización de la cadena productiva, institucionalidad forestal y otros aspectos del desarrollo forestal.
11	Proyecto de promoción de inversiones	Se trata de fomentar la participación de capitales privados en la cadena productiva forestal, garantizando de esta manera la viabilidad económica del desarrollo forestal en sus diferentes aspectos, que van desde plantaciones forestales hasta la generación de valor agregado; así como la diversificación eficiente de la producción. También se trata del desarrollo de líneas de créditos para la empresa forestal.

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y VALORACIÓN FORESTAL

<i>Subprograma de ordenamiento territorial y valoración de los recursos forestales</i>		
12	Proyecto de inventario y valoración forestal nacional	Se trata de ejecutar un minucioso proyecto que permita tener un mensuramiento detallado de los recursos forestales de las regiones y del país en su conjunto. Así como de tener una idea clara del valor (socioeconómico y ecológico) de los bosques y sus productos, como de los beneficios indirectos de los mismos.
13	Proyecto de clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor	Sirve para actualizar y precisar con mayor detalle, el mapa de suelos por capacidad de uso mayor, actualizando parámetros técnicos e incluyendo otros (socioeconómicos); la importancia de este proyecto radica en que es uno de los elementos para la determinación del patrimonio forestal a gestionar.
14	Proyecto de zonificación ecológico – económica de áreas prioritizadas	Proyecto a desarrollarse por regiones, bajo un esquema y orientación nacional, que permita conocer el potencial de desarrollo de los recursos naturales en general y del recurso forestal en particular.
15	Proyecto de valoración y promoción de bienes y servicios ambientales de los bosques	Se trata de promocionar los bienes y los servicios ambientales de nuestros principales bosques, con la finalidad de buscarles (desarrollar) mercados. El énfasis en este caso estaría en los beneficios indirectos que brindan los bosques, tanto los de protección como los de producción.

16	Proyecto de zonificación forestal y calidad de sitio	Se trata de determinar la calidad de los suelos, las condiciones climáticas y demás condiciones adecuadas para el establecimiento de plantaciones forestales en las regiones que tengan potencial para ello.
-----------	--	--

PROGRAMA DE OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE VALOR DE PRODUCTOS FORESTALES

Subprograma de manejo forestal de bosques naturales con fines maderables

17	Proyecto de consolidación del proceso de concesiones	Es un proyecto que permitirá la consolidación del proceso de concesiones forestales con fines maderables en los bosques de producción permanente (BPP) de la región amazónica. (Madre de Dios, Ucayali, Loreto y los departamentos de la Selva Alta).
18	Proyecto de manejo forestal en comunidades nativas y campesinas	Se trata de implementar un proceso de manejo forestal en los bosques naturales y en los bosques artificiales de las comunidades nativas y las comunidades campesinas (solo las comunidades nativas poseen una superficie aproximada de 10 millones de ha, que son víctimas de la tala ilegal y que pueden representar un rubro importante en la industria forestal).
19	Proyecto de implementación de otras formas de acceso al bosque	Se trata de implementar las diversas formas de acceso a los bosques naturales que prevé la Ley Forestal y de Fauna Silvestre, con la finalidad de incorporar al proceso productivo forestal a las familias que no han sido capaces, o que no han podido acceder, a una concesión, sea con fines maderables o no.
20	Proyecto de control de tala y tráfico ilegal de maderas	Es para la organización de las diferentes instancias del gobierno y de la sociedad civil, con el fin de controlar (o erradicar) la tala ilegal de madera en los bosques naturales.
21	Proyecto identificación y desarrollo de mercado para productos forestales maderables	Se trata de incorporar a los mercados local, nacional e internacional la enorme diversidad de productos forestales maderables que existen en nuestros bosques naturales.
22	Proyecto de rediseño y optimización de la industria de la madera y derivados	Se trata de rediseñar el actual sistema productivo-industrial de la madera, de manera que cumpla con los requisitos y condiciones del recurso bosque y del mercado; es conseguir un eslabonamiento completo, con un análisis integral, de la red de valor de la madera y sus derivados, que se inicia en la silvicultura del bosque y termina con la colocación de los productos en el mercado (con el mayor valor agregado posible).

Subprograma de manejo forestal para productos no maderables y ecoturismo

23	Proyecto de identificación y desarrollo de mercado de bienes y servicios líderes	Se trata de incorporar a los mercados local, nacional e internacional la enorme diversidad de productos forestales líderes, en el entendido que el aprovechamiento integral (y por supuesto sostenible) del bosque es la mejor garantía de rentabilidad y de reinversión.
24	Proyecto de diseño y optimización de la red de valor de bienes y servicios identificados	Se trata de identificar y analizar las cadenas productivas de bienes y servicios del bosque y de diversos productos no maderables, con la finalidad de optimizarlas en función al mercado y a la sostenibilidad del recurso forestal y la conservación del patrimonio.

Subprograma de manejo de plantaciones forestales con fines comerciales

25	Proyecto de manejo de plantaciones forestales existentes	Es implementar un sistema de manejo forestal para los bosques de plantaciones existentes, con la finalidad de optimizar su producción sostenible, que incluye la transformación (generación de valor agregado) a sus principales productos.
26	Proyecto de producción de semillas forestales mejoradas	Este proyecto consiste en cubrir la demanda de semillas forestales (y otras estructuras propagación) que generen los proyectos de plantaciones forestales; además, promover el comercio de semillas forestales de calidad y la instalación de Bancos de Semillas Forestales.
27	Proyecto de promoción de establecimiento de plantaciones forestales	Es promover la inversión en plantaciones forestales por parte de los diferentes actores económicos del sistema (estatales o privados) tanto a nivel nacional como internacional.
28	Proyecto de venta de captura de carbono	El objetivo de este proyecto será insertar al Sector Forestal peruano en el mercado internacional de venta de certificados de captura de carbono, de modo que los proyectos de plantaciones forestales cuenten con un ingreso adicional que mejore su rentabilidad.

<i>Subprograma de forestación y reforestación con fines de protección y de manejo de cuencas</i>		
29	Proyecto de manejo de cuencas hidrográficas y conservación del ambiente	Se trata de posibilitar la conservación de los recursos naturales con el enfoque sistémico de cuencas, con una activa participación de la población asentada en esos espacios geográficos.
30	Proyecto de generación de mercados para los servicios ambientales	Se trata de "vender" los servicios ambientales de nuestros bosques, especialmente en lo relacionado con el control de la erosión y la estabilización del régimen hídrico de las cuencas.

<i>Subprograma de manejo de sistemas silvo-agropecuarios</i>		
31	Proyecto de promoción de establecimiento de sistemas integrados	Es un proyecto que trabajaría con los pobladores rurales dedicados principalmente a las actividades agrícola y ganadera, de manera que incluyan en el diseño de sus sistemas productivos al árbol y al bosque, lo que permitirá la conservación de sus recursos naturales y la optimización de la producción.

PROGRAMA NACIONAL DE APOYO A LA INFORMACIÓN, EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN FORESTAL

<i>Subprograma de información y difusión forestal</i>		
32	Proyecto de sistematización de la "literatura gris" existente	Se trata de organizar, analizar y difundir la literatura generada por diferentes actores forestales, actualmente poco difundidas y utilizadas.
33	Proyecto de articulación de la demanda y oferta de información para el desarrollo forestal	Proyecto a través del cual se debe satisfacer la demanda de información que existe para el desarrollo de los diferentes proyectos forestales, tanto con la existente como con la generación de nueva información especializada.

Subprograma para el fortalecimiento de la formación técnica y profesional forestal		
34	Proyecto de evaluación de la currícula de educación superior forestal	Se trata de evaluar y proponer alternativas para el actual sistema educativo superior forestal, que permita la formación integral de los futuros profesionales forestales que exige la gestión forestal nacional y local.

35	Proyecto de promoción de centros de formación y capacitación técnica	A través de este proyecto se trata de proponer alternativas para cubrir la demanda de personal de mando medio que requiere el manejo forestal en el país, tanto para bosques naturales como para plantaciones forestales.
36	Proyecto de capacitación y extensión forestal	Se trata de generar una "corriente" de conocimiento técnico especializado que les permita, a los principales actores del desarrollo forestal, cubrir con las necesidades que el manejo forestal les exige.

<i>Subprograma para el fortalecimiento de la investigación para el desarrollo forestal</i>		
37	Proyecto de articulación para la investigación	Se trata de generar un sistema articulado de investigación forestal entre las diferentes instituciones especializadas por regiones, a fin de optimizar los recursos existentes y dimensionar adecuadamente las carencias y necesidades.
38	Proyecto de conservación y mejoramiento del germoplasma forestal	Consiste en la selección, conservación y mejoramiento de Bancos de Germoplasma de los recursos forestales del país, con el fin de autoabastecer la demanda de semillas y el mejoramiento de la calidad genética del recurso.
39	Proyecto de investigación y desarrollo forestal	Es atender a la necesidad de conocimiento técnico especializado inmediato que coadyuve a la optimización de la cadena productiva forestal.

2.9 Lineamientos Estratégicos

Este capítulo es consecuencia del análisis de la realidad descrita en la Línea de Base y la aspiración propuesta en los Objetivos Estratégicos y la Visión.

Para alcanzar la Visión, se proponen cinco Lineamientos Estratégicos, que deben orientar la ejecución de los Programas y Proyectos a través del tiempo.

Estos Lineamientos están ligados a:

La cultura y conciencia;

La normatividad, institucionalidad y gestión forestal;

El ordenamiento territorial;

La red de valor; y

La educación, investigación e información.

1. Un primer lineamiento estratégico tiene que ver con la generación de una conciencia y cultura forestal en toda la población, lo que implica su compromiso activo con el desarrollo forestal.

La cultura y conciencia forestal constituyen un eje fundamental para la implementación exitosa de la ENF. Esto, sin embargo, es un objetivo a largo plazo, en tanto es necesario trabajar desde las primeras etapas de la educación de los individuos, de modo que el resultado sea sólido y se transmita a partir de allí a las generaciones futuras.

Para lograr que la población peruana tenga arraigada una cultura de conservación de los recursos forestales, es necesario que el Estado asuma la responsabilidad de una formación integral de los niños, a través del Ministerio de Educación, con la incorporación seria y responsable en la currícula escolar, en todos los niveles, de los conceptos relacionados al bosque, su manejo sostenible y los beneficios que trae para toda la población y el país.

Un primer lineamiento estratégico tiene que ver con la generación de una conciencia y cultura forestal en toda la población, lo que implica su compromiso activo con el desarrollo forestal.

La viabilidad del desarrollo forestal demanda que la población tome un rol activo en la ejecución de los Programas y Proyectos

Por otro lado, es necesario también incidir en la educación masiva, tanto en el campo como en la ciudad, que llegue por ejemplo a los padres de familia, para que también tomen conciencia de la importancia de los bosques y lo transmitan a sus hijos, rompiendo así el círculo de indiferencia hacia los bosques, tan enraizado en la sociedad peruana.

Si la población empieza a reconocer el potencial de los bosques, es más sencillo influir en los decisores políticos, ya que estos actúan, en su mayoría, en función de lo que sus electores les demandan. Sin embargo, es preciso llegar a ellos en forma directa también, indicándoles el modo en que se puede aprovechar, con mejores resultados, este potencial forestal, detallando los beneficios socioeconómicos que se generarían.

La viabilidad del desarrollo forestal demanda que la población tome un rol activo en la ejecución de los Programas y Proyectos, por lo tanto las instituciones responsables deberán buscar la participación y el compromiso de las mujeres y hombres de la nación, como sujetos y no como objetos de estos. El rol fiscalizador en el uso de los recursos forestales y la defensa de sus derechos sobre los bosques, supone que las personas conozcan la dinámica de los mismos y que, además, conozcan y hagan efectivo su derecho a decidir. Es decir, la viabilidad de la política forestal requiere de un efectivo empoderamiento de la población. El retorno de los beneficios hacia las poblaciones de los bosques debe estar asegurado.

No menos importante, es el rescate de los conocimientos tradicionales de las poblaciones nativas, que se deben valorar y reconocer en su propio beneficio, sirviendo como fuente de saber para el complejo proceso de manejo forestal sostenible y por añadidura como fuente para una educación acorde con la realidad de los bosques.

Las instituciones responsables de vigilar que este proceso se cumpla con eficiencia son básicamente el Ministerio de Educación, en estrecha coordinación con el Ministerio de

Agricultura y el INRENA. De igual forma, los medios de comunicación masiva, tanto privados como estatales, tienen clara responsabilidad en este aspecto.

2. Igualmente, para el logro de la Visión, se precisa de una gestión forestal eficiente, que se construye sobre la base de normas e instituciones sólidas y estables.

En consecuencia, la cabal comprensión del concepto de gestión forestal, constituye el punto de partida para el diseño de la institucionalidad forestal y para una profunda evaluación del marco jurídico forestal.

Desde esta perspectiva, resulta importante lograr la estructuración de una institucionalidad integrada, eficiente y descentralizada, que sea capaz de conducir al Sector Forestal al logro de la Visión por el camino más corto. Se debe superar la enorme separación que existe entre las expectativas y necesidades de las personas y la organización y cultura prevalecientes en las instituciones públicas.

Estas tareas deben ser lideradas por el conjunto de actores que integran en forma participativa las Mesas de Diálogo y Concertación Forestal (Nacional y Regionales), con el compromiso que sus decisiones sean respetadas y acatadas en todas las instancias. En este sentido, el diálogo y la concertación serán herramientas fundamentales en el proceso de construcción de la institucionalidad y la normatividad forestales, a través de decisiones consensuadas. Se debe tener en cuenta que la gestión forestal va más allá del propio sector y que tiene ingerencia en otros, cuyas decisiones, influyen en los bosques.

El fortalecimiento de la institucionalidad y una base jurídica estable permitirán gestionar fondos y promover inversiones, tanto nacionales como internacionales, aprovechando las oportunidades favorables para la conservación de recursos naturales.

El diálogo y la concertación serán herramientas fundamentales en el proceso de construcción de la institucionalidad y la normatividad forestales, a través de decisiones consensuadas

El ordenamiento del territorio nacional es una estrategia primordial para el planeamiento del acceso al bosque y la utilización sostenible de los recursos forestales.

3. El ordenamiento del territorio nacional es una estrategia primordial para el planeamiento del acceso al bosque y la utilización sostenible de los recursos forestales.

El ordenamiento, teniendo en cuenta que el patrimonio forestal abarca más del 80% del territorio peruano, debe regular con carácter de obligatoriedad la utilización de las tierras según su capacidad de uso mayor. Violentar este fundamento, como se puede apreciar en la realidad actual, nos lleva irremediablemente al deterioro y la pérdida de los recursos forestales en particular y de todos los recursos naturales en general.

Para una planificación viable, se debe conocer la real dimensión del potencial de los recursos forestales maderables y no maderables, y de los servicios ambientales, para lo cual se deben realizar los inventarios y valoraciones pertinentes.

La institución que se debe hacer cargo de este lineamiento es fundamentalmente el INRENA, que tiene la obligación de entregar información más completa y precisa acerca de los recursos existentes y el estado en que se encuentran. También pueden colaborar en esta tarea los gremios de productores, las ONGs de conservación, las universidades y los institutos de investigación.

4. Un cuarto lineamiento estratégico es la optimización de la red de valor de productos forestales y su articulación eficiente al mercado.

La red de valor de los productos forestales debe ser analizada y planificada como un proceso integral, desde las etapas iniciales del desarrollo de los bosques hasta la colocación de los productos en el mercado, con el mayor valor agregado posible. Una implementación parcial del proceso resulta contraproducente, y no permite, entre otras cosas, la reinversión en los tramos críticos de dicha red de valor.

La gran diversidad de productos del bosque amplía las potencialidades de la red de valor, por tanto esta debe insertarse dentro de las políticas de seguridad alimentaria del país.

La responsabilidad de este lineamiento es compartida por casi todos los actores forestales y alcanza a múltiples sectores de la producción, tales como gremios de productores, universidades, instituciones gubernamentales, ONGs, organizaciones de base, entre otros.

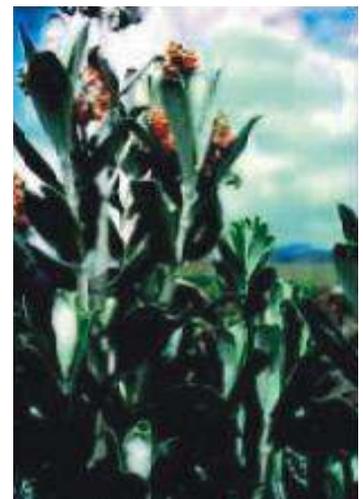
5. El quinto lineamiento estratégico está referido a la educación, investigación e información como fuentes de conocimiento y tecnología indispensables para construir el desarrollo sostenible.

La gestión forestal obliga a una educación óptima de profesionales y técnicos forestales, con una formación integral que les permita comprender y actuar con eficiencia, tanto en los sistemas naturales como en los sociales y productivos.

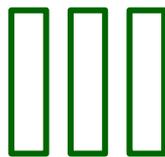
Obliga también, a tener acceso a información forestal, tanto nacional como internacional, a través de bases de datos completas y actualizadas. Se trata de atender las demandas de información en forma ágil y oportuna.

La investigación para el desarrollo forestal sostenible debe responder a un plan programático compartido entre los actores forestales y ser asumido principalmente por los organismos especializados.

La educación superior, la investigación y el manejo de la información comprometen a las facultades e institutos forestales, investigadores, centros de información y documentación, entre otras instituciones especializadas.



PRIORIZACIÓN ESTRATÉGICA AL 2007



*El Planeamiento Estratégico concebido para el 2021,
propone un conjunto de Lineamientos Estratégicos de
acción para alcanzar los Resultados Esperados*



III. PRIORIZACIÓN ESTRATÉGICA AL 2007

El Planeamiento Estratégico concebido para el 2021, propone un conjunto de Lineamientos Estratégicos de acción para alcanzar los Resultados Esperados, los Objetivos Estratégicos y así la Visión, los cuales deben implementarse teniendo como punto de partida la Línea de Base del Sector Forestal.

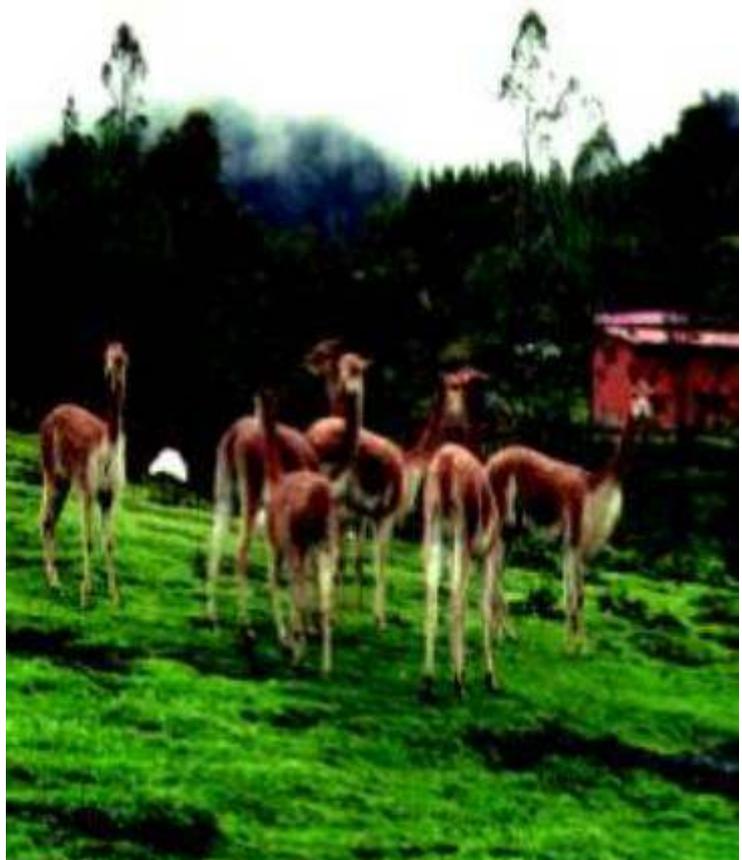
Resulta razonable abordar este desafío en etapas, en tal sentido, se ha propuesto hacer una proyección hacia el quinto año, que permita atender las urgencias de la coyuntura, estableciendo las bases y la dirección adecuada para el largo plazo. Se trata de abordar el Plan Estratégico con objetividad y pragmatismo, para, al cabo de cinco años, hacer una evaluación de los avances logrados y los ajustes necesarios.

La sociedad peruana y la forestal incluida, reclama una mayor dinámica productiva que permita ampliar la oferta de empleo, haciendo crecer la economía familiar, local, regional y nacional. De otro lado, la tranquilidad económica y social de los actores forestales, resulta fundamental para asumir los compromisos del desarrollo forestal sostenible.

De esta manera, para el mediano plazo (2007) se propone priorizar el Lineamiento Estratégico que busca **la optimización de la red de valor de productos forestales**, condicionando los otros lineamientos al interés nacional de generar empleo productivo y productos (bienes consumibles o servicios) con valor agregado, de manera competitiva y duradera.

*Para el mediano
plazo (2007) se
propone priorizar el
Lineamiento
Estratégico que
busca la
optimización de
la red de valor de
productos forestales.*

La Red de Valor es un concepto que no solo permite el control de la cadena productiva principal, sino que llega a tener influencia en los múltiples elementos colaterales productivos. Por ejemplo, para tener éxito en el manejo de una plantación no es suficiente con solo garantizar una producción óptima de madera o garantizar el proceso de transformación hasta un producto final con alto valor agregado y colocarlo en el mercado. Se trata también de generar una cultura de producción, conciencia en el cuidado del recurso, investigación adaptativa para una producción eficiente y variada; y, con todo ello configurar una red de valor estratégica, para garantizar el éxito sostenible de cualquier actividad productiva.



Esta priorización estratégica al 2007 considera los 15 proyectos del programa de **Optimización de la Red de Valor de Productos Forestales** y aquellos proyectos de los demás programas que inciden directamente en el fortalecimiento de la red de valor (Ver cuadro en pág. 92).

El punto de partida es el Programa de Ordenamiento Territorial y Valoración Forestal Nacional, de donde se rescatan dos proyectos: el de inventario y valoración forestal nacional y el de zonificación forestal y calidad de sitio.

Ambos proyectos están en ejecución, habiéndose iniciado la determinación de los Bosques de Producción Permanente (BPP) para los departamentos de la Selva, sobre cuya base se viene aplicando el concurso público para el otorgamiento de concesiones forestales. Por otra parte, se ha recopilado información referente a la zonificación forestal y de calidad de sitio en los principales departamentos de la Sierra.

El proceso de ordenamiento territorial debe completarse en la Amazonía y extenderse hacia la Sierra y la Costa, validándose la información existente, de manera que se precisen las principales áreas forestales productivas, así como su uso más recomendable.

Los principales resultados de estos proyectos permitirán conocer las existencias de especies y volúmenes, la valoración del recurso forestal y las calidades de sitio para el establecimiento de plantaciones, que serán la base técnica para la optimización de las redes de valor de los productos forestales.

En la red de valor propiamente dicha se propone un conjunto de subprogramas vinculados con el manejo forestal, que conllevan el valor agregado de los productos del bosque y la competitividad empresarial, hasta la colocación de productos en el mercado. A continuación se detallan:

- ▶ Manejo forestal de bosques con fines maderables: consolida el proceso de otorgamiento de concesiones, pero también los permisos y autorizaciones a concesionarios, comunidades indígenas y campesinas, entre otros

En la red de valor propiamente dicha se propone un conjunto de subprogramas vinculados con el manejo forestal

productores del bosque, para el aprovechamiento maderable sostenido, con productos de valor agregado puestos competitivamente en los mercados nacionales y del exterior.

- ▶ Manejo forestal para productos no maderables y ecoturismo: propicia el aprovechamiento integral del bosque, a partir de la diversidad de productos y servicios que este ofrece, para lo cual se desplegarán importantes esfuerzos para el desarrollo de mercados.
- ▶ Manejo de plantaciones forestales con fines comerciales: se inicia con dos exigentes proyectos: a) conservación de germoplasma y de semillas forestales, y b) promoción de inversiones en plantaciones forestales. En ambos casos, es importante la gestión de compromisos entre comunidades, inversionistas y el Estado, con el concurso de las agencias internacionales.
- ▶ Forestación y reforestación con fines de protección y manejo de cuencas: se busca la conservación de los recursos naturales con el enfoque sistémico de cuencas. Participan los campesinos asentados y los beneficios son indirectos, evitando la erosión, mejorando la calidad y disponibilidad de agua y elevando la productividad agropecuaria, entre otros.
- ▶ Manejo de sistemas silvo-agropecuarios: se trata de integrar a los sistemas agrícolas y pecuarios tradicionales, el componente forestal, buscando conservar los recursos naturales y optimizar la producción.

El Programa para la Cultura y la Conciencia Forestal, concentra su accionar en dos proyectos:

- ▶ Sensibilización a decisores de política y formadores de opinión, procurando el compromiso de los gobernantes y de la prensa en general con el proceso de la Estrategia Nacional Forestal.

- ▶ Revaloración del conocimiento tradicional, que es en principio un esfuerzo investigativo para sistematizar el conocimiento y la tecnología de las comunidades nativas, ponerlo en valor y reconocerlo, para apoyar el manejo y uso de los recursos forestales.

El Programa de Apoyo a la Información, Educación e Investigación Forestal va a priorizar los proyectos siguientes:

- ▶ Demanda y oferta de información para la producción forestal, desarrollando mecanismos para el acceso rápido y oportuno a la información deseada.
- ▶ Actualización curricular universitaria, técnica y escolar, gestionando la ampliación de programas y cursos de capacitación en las escuelas existentes, con participación del Estado y del sector empresarial.
- ▶ Investigación y desarrollo forestal, validando investigación aplicada y adaptativa para el soporte rápido y eficiente del sector productivo.

Finalmente, el Programa de Fortalecimiento Institucional y de Gestión Forestal es relevante para impulsar la cadena productiva, en tal sentido será necesario lo siguiente:

- ▶ Mejoramiento del marco jurídico forestal existente, adecuándolo progresivamente al fortalecimiento de la red de valor de la producción forestal.
- ▶ Desarrollo de la institucionalidad forestal, para que se constituya en un sistema de gestión eficiente y descentralizado. Una gestión forestal eficiente compromete tanto al Gobierno como a las instancias no gubernamentales, en los diferentes niveles espaciales.

En el siguiente cuadro se presentan los Programas y Proyectos priorizados, así como los indicadores y las instituciones responsables.

PROGRAMAS Y PROYECTOS, INDICADORES DE MONITOREO E INSTITUCIONES RESPONSABLES DURANTE EL PRIMER QUINQUENIO (AL 2007) DE LA ENF

Programas y Proyectos	Indicadores de Monitoreo	Responsable
Programa de ordenamiento territorial y valoración forestal nacional:		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Inventario y valoración forestal nacional 	<p>El país tiene un mapa forestal oficial a marzo del 2003 y está evaluando periódicamente sus bosques a diciembre del 2007</p>	<p align="center">INRENA</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zonificación forestal y calidad de sitio 	<p>El valor potencial de los bosques y tierras forestales es conocido y se difunde para promover inversiones en plantaciones forestales a diciembre del 2005</p>	<p align="center">INRENA / PETT</p>
Programa de optimización de la red de valor		
<p><i>Manejo forestal con fines maderables</i></p>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Consolidación del proceso de concesiones 	<p>10 millones de ha de los BPP han sido concesionados por concurso público y 6 millones de ha por subasta pública, ambos aplican planes de manejo forestal a diciembre del 2007.</p>	<p align="center">INRENA / OSINFOR / CONCESIONARIOS COMISION AD HOC</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manejo forestal en comunidades nativas 	<p>2 millones de ha de Bosques de Producción en comunidades nativas aplican planes de manejo forestal a diciembre del 2007.</p>	<p align="center">INRENA / OSINFOR CCNN</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Implementación de otras formas de acceso al bosque 	<p>50% de productores del bosque han asumido buenas prácticas de manejo en sus parcelas a diciembre del 2007.</p>	<p align="center">INRENA / PETT PRODUCTORES</p>

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Control de tala y tráfico ilegal de maderas 	<p>Se ha reducido en 80% la ilegalidad en la explotación y comercio de maderas a diciembre del 2007.</p>	<p>INRENA /MDCF /FUERZAS DEL ORDEN</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificación y desarrollo de mercados para productos forestales maderables 	<p>Un Clúster promotor vincula demanda y oferta de productos maderables, habiendo duplicado el número de especies y productos en los mercados nacional y de exportación a diciembre del 2007.</p>	<p>PROMPEX /ADEX /GREMIOS FORESTALES</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rediseño y optimización de la industria de la madera y derivados 	<p>50% de las industrias se han modernizado y responden a las demandas con eficiencia y competitividad a diciembre del 2007.</p>	<p>EMPRESARIOS /CITE MADERA</p>
<p><i>Manejo forestal de productos no maderables y ecoturismo</i></p>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificación y desarrollo de mercado de bienes y servicios líderes 	<p>Se ha incrementado en 100% los volúmenes de productos no maderables que se destinan a mercados de exportación a diciembre del 2007.</p>	<p>PROMPEX /ADEX ONGs /PRODUCTORES</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diseño y optimización de la red de valor de bienes y servicios identificados 	<p>Productores mejoran en 100% sus ingresos familiares a diciembre del 2007.</p>	<p>PRODUCTORES /ONGs</p>

<p><i>Manejo de plantaciones forestales con fines comerciales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Manejo de plantaciones forestales existentes ➤ Producción de semillas mejoradas ➤ Promoción de establecimiento de plantaciones forestales ➤ Venta de captura de carbono 	<p>Se aplican buenas prácticas de manejo forestal en 50 000 ha de plantaciones en comunidades campesinas a diciembre del 2007.</p> <p>50% de la demanda de semillas proviene de empresas productoras a diciembre del 2007.</p> <p>Se logran plantaciones con fines comerciales a ritmo de 20 000 ha por año a diciembre del 2007.</p> <p>El 100% de las plantaciones, aspiran ser incluidas en los Programas MDL y otros en diciembre del 2007.</p>	<p>INRENA PRONAMACHCS COMUNIDADES</p> <p>EMPRESAS COMUNIDADES</p> <p>COMUNIDADES INVERSIONISTAS INRENA</p> <p>COMUNIDADES INVERSIONISTAS INRENA EMPRESAS</p>
<p><i>Forestación y reforestación con fines de protección y manejo de cuencas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Manejo de cuencas hidrográficas y conservación del ambiente ➤ Generación de mercados para los servicios ambientales 	<p>5 000 ha con fines de protección se reforestan anualmente a diciembre del 2007.</p> <p>El 50% de las plantaciones cuenta con Programas de incentivos ambientales en diciembre del 2007.</p>	<p>COMUNIDADES PRONAMACHCS</p> <p>CONAM /ONGs AGENCIAS INTERNACIONALES</p>

<p><i>Manejo de sistemas silvo-agropecuarios</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Promoción de establecimiento de sistemas integrados 	<p>En 250 000 ha los agricultores tradicionales han asumido prácticas integradas de producción a diciembre del 2007</p>	<p>DGPA / DGPP / INRENA / PRONAMACHCS PRODUCTORES</p>
<p>Programa para la cultura y la conciencia forestal</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sensibilización a los decisores de política y formadores de opinión pública ➤ Identificación, revaloración y difusión del conocimiento tradicional 	<p>Comisiones del Congreso adoptan nueva actitud respecto a los recursos naturales y el medio ambiente, a partir de junio del 2003. Presidencias Regionales reconocen la ENF y la incorporan en sus planes a partir de enero del 2004.</p> <p>Un proyecto en marcha sistematiza el conocimiento y tecnologías del bosque y sus usos de comunidades nativas, a partir del 2003.</p>	<p>MNDCEF /MRDCF PROYECTO ENDF</p> <p>INDECOPI / CCNN / CCCC</p>
<p>Programa de apoyo a la información, educación e investigación forestal</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Articulación de la demanda y oferta de información para el desarrollo forestal 	<p>Un clúster de información brinda servicios a empresarios y productores desde enero del 2004</p>	<p>PROYECTO ENDF PROMPEX /CIEF-INRENA REDINFOFOR /FAO</p>

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Evaluación de la currícula de educación superior forestal ➤ Investigación y desarrollo forestal 	<p>Una nueva generación de profesionales y técnicos forestales aportan a la eficiencia y competitividad desde enero del 2004</p> <p>100% de especies líderes se conservan y proporcionan material genético de calidad a diciembre del 2007 Planes de manejo forestal son reconocidos como inversión por los empresarios y productores del bosque a partir del 2005.</p> <p>El 50% de las empresas mejoran ingresos por valor agregado y eficiencia empresarial a partir del 2005.</p>	<p style="text-align: center;">CONSORCIO DE FCF</p> <p style="text-align: center;">INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN /ONGs /EMPRESAS /PRODUCTORES</p>
<p>Programa de fortalecimiento institucional y de gestión forestal</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mejoramiento del marco jurídico para forestal ➤ Desarrollo de la institucionalidad forestal 	<p>Una ley promotora de inversiones forestales y de plantaciones, estará en vigencia desde enero del 2004.</p> <p>Una institución nacional promotora en marcha alienta inversiones forestales y plantaciones desde enero del 2004.</p>	<p style="text-align: center;">MDCF (Nacional y Regional) / EJECUTIVO-LEGISLATIVO</p> <p style="text-align: center;">MDCF (Nacional y Regional) / EJECUTIVO-LEGISLATIVO</p>

CAPACIDADES, RECURSOS Y FINANCIAMIENTO

IV



La propuesta para su implementación requiere el concurso de capacidades humanas, de infraestructura básica y financiamiento.



IV. CAPACIDADES, **RECURSOS Y** **FINANCIAMIENTO**

La propuesta para la implementación de la ENF requiere el concurso de capacidades humanas, de infraestructura básica y de financiamiento.

Las capacidades humanas en el país son importantes; sin embargo, en el Plan de Mediano Plazo se tiene previsto fortalecer estas capacidades a través del Proyecto de adecuación curricular de educación superior y en cada Proyecto productivo donde se considerará un componente de capacitación con las motivaciones que refuercen la cadena productiva.

La infraestructura de caminos, puertos, aeropuertos, fuentes energéticas, etc., tan necesarias para una producción competitiva, conlleva una permanente gestión con los sectores responsables, pero también y previamente, coordinaciones con los sectores de la producción, en especial con agricultura, ganadería, minería, entre otros, para concertar intereses que orienten estas inversiones públicas, buscando eficiencia, pero que a su vez signifique contraprestaciones del Estado que incentiven la inversión privada.

Las oportunidades de líneas de crédito reembolsables, mercado de capitales, cooperación internacional, son algunas fuentes que deben reaccionar positivamente en la medida que el riesgo país disminuya, pero también por la formulación de proyectos serios e integralmente concebidos, con participación de los actores forestales, las comunidades rurales comprometidas y el aval del Estado.

La conservación de los bosques y su biodiversidad, así como los servicios ambientales que ofrecen, tienen un efecto inmediato y sostenido en la calidad de vida de la comunidad mundial.

La conservación de los bosques y su biodiversidad, así como los servicios ambientales que ofrecen, tienen un efecto inmediato y sostenido en la calidad de vida de la comunidad mundial como resultado de las buenas prácticas de manejo forestal, pero también de la correcta actitud y compromiso de las poblaciones rurales. Estos esfuerzos deben motivar a la comunidad internacional a asumir compromisos compartidos con el Sector Forestal peruano, por una sociedad con mayores oportunidades a partir del aprovechamiento y uso sostenible de sus recursos forestales.

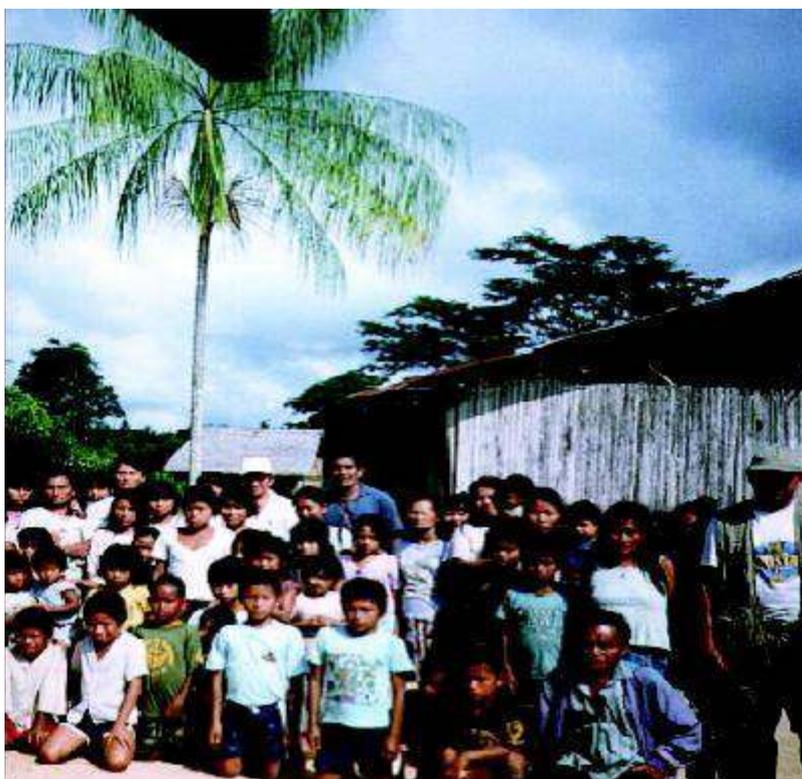
Actualmente, se ha iniciado un trabajo de recopilación de información por regiones, referente a los montos de inversión necesarios para implementar la ENF. Los primeros resultados indican que en Cajamarca se requiere de US\$ 6,2 millones para instalar 10 000 ha de pinos, con lo cual se generarían 4 000 empleos permanentes y 1 000 puestos de trabajo en labores de mantenimiento de las plantaciones.

En Ucayali, por su parte, varias empresas madereras están realizando inversiones que les permitirán incrementar significativamente sus ingresos, como producto de una mayor producción (principalmente por mejoría en la eficiencia de aprovechamiento de la materia prima) y mejores precios (por el valor agregado generado). En conjunto, en esta región, el Grupo Pezo, Maderas Industriales y Laminadas S.A.C., Aserradero Alpi Rosa y GEA Forestal, vienen realizando inversiones del orden de los US\$ 6,55 millones, lo cual estaría indicando un gran dinamismo del sector. Si a ello se agregan las inversiones del Grupo Planas y otros, fácilmente se podría llegar a un monto de US\$ 20 millones, cuyo impacto se reflejaría en dos o tres años. Todo esto es posible, entre otros aspectos, por la consolidación del proceso de concesiones forestales con fines maderables.

Es pertinente mencionar que el trabajo de recopilación de información, los requerimientos de inversión, los beneficios esperados y otros, siguen en marcha en las demás regiones del país.



ANEXOS



- ▶ *Instituciones que participaron en el proceso de formulación de la Estrategia Nacional Forestal - ENF*
- ▶ *Participantes en los talleres regionales*
- ▶ *Participantes en reuniones y talleres nacionales*



Instituciones que participaron en el proceso de formulación de la Estrategia Nacional Forestal – ENF

ORGANISMOS E INSTITUCIONES PÚBLICAS (37)

▶ **Congreso de la República**

▶ **Contraloría General de la República**

▶ **EMBAJADAS**

Embajada de Bélgica

Embajada Real de los Países Bajos

▶ **Ministerio de Agricultura – MINAG**

INIA - Instituto Nacional de Investigación Agraria

INRENA - Instituto Nacional de Recursos Naturales

OGPA - Oficina General de Planificación Agraria

PETT - Proyecto Especial de Titulación de Tierras y Catastro Rural

PRONAMACHCS - Programa Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas y
Conservación de Suelos

Direcciones Regionales Agrarias

▶ **Ministerio de Comercio Exterior y Turismo**

PROMPEX - Comisión para la Promoción de Exportaciones

▶ **Ministerio de Economía y Finanzas**

COFIDE - Corporación Financiera de Desarrollo

COPRI - Comisión de Promoción de la Inversión

▶ **Ministerio de Educación**

CONCYTEC - Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

▶ **Ministerio del Interior**

Policía de Turismo y Ecología

▶ **Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social**

FONCODES - Fondo Nacional de Compensación y Desarrollo Social

▶ **Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento**

INADE - Instituto Nacional de Desarrollo

▶ **Ministerio de la Presidencia**

CORDELICA - Corporación de Desarrollo Lima - Callao

▶ **Ministerio de la Producción**

CITEMADERA - Centro de Innovación Tecnológica de la Madera

▶ **Ministerio de Transportes y Comunicaciones**

▶ **Naciones Unidas**

FAO - Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

PNUD - Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

▶ **Presidencia del Consejo de Ministros**

CONAM - Consejo Nacional del Ambiente

DEVIDA - Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas

▶ **SEDAPAL - Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima**

UNIVERSIDADES E INSTITUTOS TÉCNICOS (10)

Centro de Altos Estudios Regionales Bartolomé de Las Casas	
IIAP	- Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana
Instituto Superior Tecnológico Suiza de Pucallpa	
UNALM	- Universidad Nacional Agraria La Molina
UNAP	- Universidad Nacional de la Amazonía Peruana
UNAS	- Universidad Nacional Agraria de la Selva
UNC	- Universidad Nacional de Cajamarca
UNCP	- Universidad Nacional del Centro del Perú
UNU	- Universidad Nacional de Ucayali
UP	- Universidad de Piura

ONG (28)

ADEFOR	- Asociación Civil para la Investigación y Desarrollo Forestal
AIDER	- Asociación para la Investigación y Desarrollo Integral
APECO	- Asociación Peruana para la Conservación de la Naturaleza
ASPADERUC	- Asociación para el Desarrollo Rural de Cajamarca
BIOFOR	- International Resources Group - Proyecto Biofor - USAID
CARE PERU	- Cooperación Americana de Remesas al Exterior
CASI	- Centro de Apoyo al Sector Informal
CEDEPAS	- Centro Ecuménico de Promoción y Acción Social
Centro de la Mujer Peruana FLORA TRISTÁN	
CENTRO IDEAS	- Centro de Investigación, Documentación, Educación, Asesoría y Servicios
CI	- Conservación Internacional
CIFOR	- Centro Internacional de Investigación Forestal
Coordinadora Rural	
CP CFV	- Consejo Peruano para la Certificación Forestal Voluntaria
FORO ECOLÓGICO	
ICRAF	- Centro Internacional de Investigación en Agroforestería
IDMA	- Instituto de Desarrollo y Medio Ambiente
IPDA	- Instituto Promoción y Desarrollo Agrario
Instituto Peruano de Plantas Medicinales	
Movimiento Manuela Ramos	
NCD	- Naturaleza, Conservación y Desarrollo
PRONATURALEZA	- Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza
PROTERRA	

RAP	- Red Ambiental Peruana
SNA	- Sociedad Nacional del Ambiente
SNV	- Servicio Holandés de Cooperación al Desarrollo - Programa Amazonía – Perú
SPDA	- Sociedad Peruana de Derecho Ambiental
WWF - OP	- World Wildlife Fund – Oficina Perú

GREMIOS Y ASOCIACIONES (29)

ACOFU	- Asociación de Concesionarios de Ucayali
ADEX	- Asociación de Exportadores
AEMRU	- Asociación de Extractores Madereros y Reforestadores de Ucayali
AIDSESP	- Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana
AIMAL	- Asociación de Industriales Madereros de Loreto
AMDU	- Asociación de Madereros del Departamento de Ucayali
AMUCAU	- Asociación de Mujeres Campesinas de Ucayali
APIF	- Asociación Peruana de Ingenieros Forestales
APROFU	- Asociación de Productores Forestales de Ucayali
APTAE	- Asociación Peruana de Turismo de Aventura y Ecoturismo
	Asociación de Extractores Forestales de Madre de Dios
	Asociación de Extractores y Pequeños Madereros de Madre de Dios
	Asociación de Industriales Madereros de Madre de Dios – Puerto Maldonado
	Asociación Yacuñahui
CIP	- Colegio de Ingenieros del Perú
CNF	- Cámara Nacional Forestal
CNM	- Confederación Nacional de la Madera
COICAP	- Coordinadora Agroforestal Indígena y Campesina del Perú
	Cooperativa Lullapuquio
CORMADERA	- Corporación de la Madera del Perú
FADEMAD	- Federación Agraria Departamental de Madre de Dios
FENAMAD	- Federación de Nativos de Madre de Dios
GMBU	- Grupo de Manejo de Bosques de Ucayali
GRMFL	- Grupo Regional de Manejo Forestal Loreto
OMIAP	- Organización de Mujeres Indígenas de la Amazonía Peruana
ORAU	- Organización Regional AIDSESP Ucayali
RAP	- Red Ambiental Peruana
SAIS «J.C. Mariátegui» Ltda.	
SNI	- Sociedad Nacional de Industrias

EMPRESAS (18)

Alpi Rosa S.A.C.
Arborizaciones S.R.L.
Aserradero Espinoza S.A.
Biodiversidad Amazónica S.R.L.
Compañía Minera Yanacocha
Constructora Maranga S.A.C.
Consultores Forestales Asociados
Corporación Marubeni
Forestas
Industrial Satipo S.A.C.
Instituto Peruano de Plantas Medicinales
Laboratorio Shaman
Materiales Urbanos S.A.C.
Meda - Perú
Minera Alto Chicama
Peru Forest - Consultores
Tropical Forest
Smartwood

PROYECTOS PÚBLICOS Y PRIVADOS (09)

PEAM	- Proyecto Especial Alto Mayo - INADE
PROMANU	- Proyecto Aprovechamiento y Manejo Sostenible de la Reserva de Biósfera y Parque Nacional del Manu
PROYECTO ALGARROBO - INRENA	- Proyecto Consolidación y Validación del Manejo Integral de los Bosques Secos en la Costa Norte del Perú
PROYECTO BIODAMAZ - IIAP,	- Proyecto Diversidad Biológica de la Amazonía Peruana (Convenio Perú - Finlandia)
PROYECTO CBCAP	- Proyecto Conservación de Bosques Comunales en la Amazonía Peruana
PROYECTO CORDILLERA NEGRA	
PROYECTO GEA FORESTAL	
PROYECTO MADEBOSQUES	- Manejo Demostrativo de Bosques Secundarios con Fines Comerciales en la Amazonía Peruana - CNF
PROYECTO MADEPYMES	- Mejoramiento de la Competitividad de las Pymes de la Industria de la Madera - BID/CNF

CONSORCIOS (2)

CODESU	- Consorcio para el Desarrollo Sostenible de Ucayali
CONDESAN	- Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina



Participantes

en los talleres regionales

Taller Regional: Socialización de los Avances de la Estrategia Nacional Forestal

Iquitos, 23 y 24 de setiembre del 2002

Barreto Serrano, Luis
Cornejo Arana, Carlos
Correa Da Silva, Víctor
Correa Del Águila, Julio
Chirif, Alberto
Dávila Macedo, Manuel
de Jong, Wil
Díaz Amacifuén, José Alberto
Guzmán Guzmán, Yolanda
Linares Bensimón, Carlos
Llapapasca Samaniego, Oscar
Llerena V Mauro, Luis
Maldonado Vela, Judith
Manihuari Tamani, Miguel
Mateluna Florián, Juan
Meléndez Chujandama, Martha
Mendoza Ramos, Víctor Manuel
Otárola Acevedo, Erasmo
Overmars, Rik
Padilla Castro, Augusto
Pérez Arirama, Jorge

Pinedo Reátegui, Rommel
Ramírez Rengifo, Luis
Reátegui Amasifuén, Ricardo
Reátegui Rengifo, Roger
Rengifo Carbajal, Deyner
Rodríguez Morales, Feliciano
Sánchez Tello, Jorge
Sarmiento Valenzuela, Gloria Estela
Suárez Alvites, Haydee
Tello Fernández, Hernán
Torres Tello, Javerth
Urro Allegretti, Enrique
Valencia, Ricardo
Voles Zumaeta, Olga Brigitte
Vásquez Barbarán, Fernando
Vela García, Homero
Velásquez Ríos, Hildebrando
Yactayo Rodríguez, Liliana
Zénder Urbina, Guillermo

**Taller Regional:
Socialización de los Avances de la Estrategia Nacional Forestal**

Pucallpa, 26 y 27 de setiembre del 2002

Armas Arche, Amós Benjamín
Baldoceba Astete, Roly
Benavente Jaramillo, Thomás
Campos Salcedo, Cristóbal
Casanto Shingari, Raúl
Castillo Q., Andrés
Cenepo Chávez, Katia
Colán Colán, Violeta
Córdova Guerra, Nilo
Chambergo Alcalde, Antonio
Chero Cisneros, José Alfredo
Dávila Rojas, Gandy
Franchini Montero, Giacomo
García Fasanando, Luis
Grados Mejía, Violeta
Guerrero Saavedra, César
Guimaraes Majin, Mateo
Hinostrosa Mayta, Fausto
Justo Soto, Esther Vilma
Lino Ñaupari, Jhonny
López Sánchez, Daniel
Macuyama López, Segundo

Nalvarte Armas, Jaime
Ostolaza Beytia, Jocelyn
Padilla, Silva Sonia
Párraga Aliaga, Roberto
Pérez Pajares, Oscar
Pogois Loayza, Dave
Rengifo Del Águila Jesús
Reyes Inga, Pedro Pablo
Riesco De La Vega, Alfredo
Salazar Vega, Ángel Alejandro
Scavino Carranza, Mauro
Sandoval Sifuentes, Franklin
Seijas Dávila, Guiomar
Soudre Zambrano, Manuel
Soria Gonzáles, Cecilio
Torres Palomares, Robert
Trujillo Gironda, Carlos
Valderrama Campos, Omar
Vargas Salas, Ricardo
Vásquez Heredia, Nilda
Velásquez, Jaime
Vidaurre, Héctor E.

**Taller Regional:
Socialización de los Avances de la Estrategia Nacional Forestal**

Satipo, 30 de setiembre y 1 de octubre del 2002

Agüero Gómez, Juan Nicolás
Alponte Sierra, Leonidas
Caballero Salas, Carlos Eduardo
Caballero Salas, Rubén
Cabrera Juande, José

Cahuana Contreras, Milton
Campos Muñoz, Ydelfonso
Caparachín Paredes, Ever
Cerrón Aquino, Honorio
Chacón Hidalgo, Marcia

Cruzado Meléndez, Giselle
Díaz Ñaupari, María Elena
Gamarra Cueva, Luis
García Koemig, Herbert
Huamán Ramírez, Henry
Hurtado, Cristóbal Isaías
Hurtado León, Moisés Wilfredo
Hurtado Nano, Sergio
Hurtado Schuler, Paul
Jacinto Martínez, Rubén
La Torre Aranda, Herman
Lavio Huamán, Eleodora
Nemias, Thomas Enrique
Ninahuanca Palacios, Freddy
Orbe Iñapi, José Luis
Oropeza Pérez, José Marino

Panez Ochante, Hugo
Parra Vásquez Cayo, Leonidas
Peña López, Jaime
Quintanilla, Edgar
Quintanilla Herrera, Elsa Marisol
Ramos Congalaya, Edwin Rubén
Ríos Ríos, Ramón
Rojas Chulluncuy, Ulpiano
Torres Aquino, Cinthya
Tsuchiya Cárdenas, Juan
Verastegui, Percy
Vidalón Méndez, Alan
Vidurrizaga Hurtado, Leandro
Villavicencio Palacios, Nelson
Yupán Francia, Nimio
Zamora Cárdenas, Alberto

Taller Regional: Socialización de los Avances de la Estrategia Nacional Forestal

Huancayo, 3 y 4 de octubre del 2002

Aguirre Azturizaga, Carlos
Aguirre Flores, Javier Raúl
Alfaro Caballero, Edwin
Alvarez Orellana, Julio
Amaya Cubas, Jesús Alcides
Anticona Estrada, Luis
Ayala Sánchez, Hugo
Aylas Montalvo, Antonio
Bojórquez Reyes, Custodio
Bueno Echevarría, Bertha
Calderón Santos, Baldomero
Campos Glicerio, Jaime
Cárdenas Yauri, Régulo
Carhumaca Hinojosa, Gastón
Cassana Torres, Héctor Rubén
Chinchón Vásquez, Janet

Chuquichaico Samaniego, Elías
Contreras García, Jesús
Córdova Castillo, Juan Martín
Cosme Ricse, Pablo Enrique
Criollo Meza, Julia
Crisóstomo Rodríguez, Gadiel
De Jesús Llerena, Francia Sarita
De la Peña Vega, Ruperto
Espinoza Flores, Mariella
Fernández Orihuela, José Alberto
García García, Carlos
Gómez Hinostroza, Arnaldo
Habich Jeri, César
Indigoyen Ramírez, Teófilo
Inga Páucar, Refulio
Landeo Sinche Ángel

Loardo Rojas, Florencio
Manturano Pérez, Dalmiro
Medina Portocarrero, Félix Andrés
Melgar Lazo, Héctor
Menacho Vadillo, Victoria
Mendoza Rojas, Américo Alejandro
Miguel Miguel, Hugo
Montero Martínez, Raúl Ricardo
Orellana Mendoza, Edith
Orrego Bejarano, Pilar
Páucar Carrión, Juana María
Poma Ramos, Ana Rosario
Quispe Contreras, Fernando
Quispe Crisanto, Fabian
Quispe Mendoza, James Hugo

Raymundo Herrera, César Martín
Révolo Acevedo, Ronald
Rodríguez Cerrón, Mauro
Rojas Yupanqui, Luis Atilio
Sosa Valencia, Alcides
Taquire Arroyo, Alejandro Félix
Timaná Serrato, Gustavo
Torres Torres, Jaime
Vicente, Juan de Dios
Vidalón Gómez, César
Zárate Baldeón, Nancy
Zorrilla, Julissa
Zuasnábar Segovia, Juan Antonio
Zúñiga López, Dominga Gladis

Taller Regional: Socialización de los Avances de la Estrategia Nacional Forestal

Puerto Maldonado, 21 y 22 de octubre del 2002

Abadie Philipps, Guillermo
Aguirre Morales, Filomeno
Bailón Huaracha, Angel
Canales Rubio, Marleni
Cardozo Mouzully, María
Cari Condori, Inés
De la Cruz, Alejandro
De los Ríos, Raúl
Feldman Delgado, Nuryrmar
Frisancho Delgado, José Alberto
Garnica Philipps, Carlos
Jerí Ochoa, Julio Napoleón
Lobon Gonzáles, Rocsana
Mamani Rojas, Raúl
Miranda Pacheco, Wilson
Mormontoy, Yurín
Mosqueira Sotomayor, Ebert

Nishida Ventura, Glezny
Paredes Valencia, Jacinto
Peinado Martínez, Jorge
Perales Yobar, Leonor Mercedes
Pérez Contreras, Romiris
Ramírez Reyes, Aldo
Ríos Pickmann, Guillermo
Rivera, Luis
Rodríguez, Edilberto Romeo
Rubio Torgler, Heidi
Santander Arévalo, Jaime
Segovia Abanto, Franz
Semizo Merino, Jaime
Sumalae Pérez, Erasmo
Tueros Yancé, Francisco
Tuesta, Homer
Viana Prado, Rafael

Taller Regional: Socialización de los Avances de la Estrategia Nacional Forestal

Cusco 24 y 25 de octubre del 2002

Bustinza López, Teobaldo
Casas Martínez, Hugo
Castillo P., Rosa
Catpo Velásquez, Ronald
Escalante Molina, Miguel
Estrada Zúñiga, Andrés
Gamarra, Eutropio
García López, Vladimiro
Guevara Tomaylla, Miguel
Huamán Mamani, Eulogio
León Quintano, Wilder
Luna Peralta, Persi
Mendoza Abarca, Wilbert

Mormontoy Santander, Hernán
Muñiz Ortega, Abel
Noli Hinojosa, Antonieta
Olazábal Monteagudo, Gilma
Palomino Rivas, Dolores
Parra H., José
Peña Paredes, Andrés
Polo Rodríguez, Jorge
Rodríguez Warthon, María
Romero Torres, Jesús Rody
Vásquez Miranda, Walter
Soto Cavero, Wilbert Darío

Taller Regional: Socialización de los Avances de la Estrategia Nacional Forestal

Piura 29 y 30 de octubre del 2002

Alban Contreras, Luis
Avila Sinto, Santiago
Azcarate Balmaceda, Manuel
Bazalar Camacho, Juan
Bermejo Requena, Luis Alberto
Cajusol Chapoñán, Gustavo
Calderón Castillo, Washington Zarubin
Carrión Navarro, Manuel
Castillo Castro, Wilfredo
Chávez García, Manuel
Chávez Pizarro, Edgar
Díaz Celis, Ángel
Documet Mafaldo, Teresa
Dunin – Borkowski, María Sofía

Echevarría Flores, Jorge
Fung, Elsa
García Zapata, Doris Anasilvia
Grados Quezada, Nora
Harman, Lucy
López Mendoza, Antonio
Mauricio Canovas, Walter
Mendoza Vela, Ana Luisa
Namoc Rodríguez, José
Noblecilla Purizaga, Félix Hugo
Otivo Meza, Juan Lucio
Palacios Córdova, Víctor
Pinao Jiménez, Esteban
Pineda Milicich, Ricardo

Quezada Vita, Santos Pedro
Ruiz Estrada, Walter Gerardo
Sáenz León, Carlos Alberto
Santiago Puertas, Pío
Seminario Santur, Ángel
Silupa Herrera, Amador

Terroba Galarreto, José Francisco
Torres Guevara, Fidel
Valladolid Catpo, Baudilio
Vicente Saucedo, Albino
Vilela Pingo, José
Youera Sullón, José

Taller Regional: Socialización de los Avances de la Estrategia Nacional Forestal

Cajamarca 11 y 12 de noviembre del 2002

Abanto Albarrán, Ludgerio
Aguilar Caruajulca, Luis A.
Alcántara Becerra, Demetrio
Astete Monteagudo, Luis
Cerna Cabrera, Inés
Cruzado Chávez, Arcadio
Díaz Navarro, Jieffer Emerio
Flores Tapia, Florencio
Gálvez Lara, Wilson Eduardo
López Mestanza, Alfonso
Lozano Lozano, Andrés
Llaque Quiroz, Luis
Mondragón Santa Cruz, Emigdio
Ortiz Rojas, Luis Alberto
Padilla Mendoza, Saúl
Pajares Gallardo, Ulises
Requejo Aldaz, Alfonso Wisman
Rodríguez Toribio, Rolando
Rodríguez Villa, José H.
Rojas Camargo, Jesús Carlos
Rojas Quezada, Alberto
Roncal Briones, Walter
Ruiz Tirado, Tulio Melanio
Sánchez Delgado, Wilfredo
Sánchez Rojas, Alfonso

Sánchez Vega, Isidoro
Sánchez Zevallos, Pablo
Sangay Martos, Honorio
Villar Cabeza, Miguel Angel



Participantes en reuniones y talleres nacionales

Abadie Philipps, Guillermo
Abanto Albarrán, Ludgerio
Acero Villanes, Rosario
Agüero Gómez, Juan
Aguilar Caruajulca, Luis
Albán Contreras, Luis
Alcalde Pineda, Martín
Alcántara Becerra, Demetrio
Alegría Hernández, María del Carmen
Amprimo Laing, Juan
Anduaga Muñoz, Javier
Arancibia, Daniel
Araujo Torres, Raúl
Arbaiza Mendoza, Christian
Arce Baca, Javier
Arce Rojas, Rodrigo
Armando Flores, José
Arriola Acuña, Luis
Austin Rengifo, Simón
Baldoceada Astete, Roly
Barbagelata Ramírez, Nélica
Barreda Delgado, Juan
Baumeller Giacometto, Kilian
Benavides Fallaque, Janette
Blanco Suárez, Juan
Bocanegra, Luis

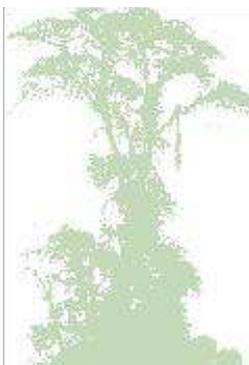
Bokkestijn , Albert
Bonilla, Wilfredo
Bonzano Sosa, Efraín
Brack Egg, Antonio
Brutton, M. Sofía
Bulnes Soriano, Fernando
Calderón, Aníbal
Camacho Cerna, Jorge Luis
Camargo Palacios, Juan
Casas Martínez, Hugo
Castillo Garay, Antonio
Castillo, Ada
Cervantes Gálvez, César
Cisneros Velarde , Héctor
Claus, Jean-Pierre
Colán Colán, Violeta
Córdova Guerra, Nilo
Cornejo Arana, Carlos
Coronado Calderón, Rómulo
Cuéllar, Eusebio Tito
Cueto Aragón, Luis
Chambergo Alcalde, Antonio
Chávarry, Alcides
Chávez Rodríguez, Jorge
Checa Leigh, Carmen
Chero Cisneros, José Alfredo

Chumpitaz Vásquez, Martha	Guzmán Guzmán, Yolanda
Chuquín, Ricardo	Herz Saéñz, Carlos
Dancé Sifuentes, Raúl	Herz Saéñz, Walter
Dávila Rojas, Gandy	Hidalgo Floríndez, Jessica
De Gaviria, Vilma	Hinostroza Cano, Donato
De la Torre, Benjamín	Huaya Panduro, Manuel
De los Heros Gutiérrez, Manuel	Inoach Shawit, Gil
Del Río Mispireta, María Luisa	Jarama Dávila, Sinecio
Del Castillo Torres, Dennis	Jon Llap, Ricardo
Domínguez Torrejón, Gilberto	José Farfán, Alejandro
Dongo Aguirre, Gustavo	Leo Luna, Mariella
Espinoza Porras, Víctor	León Hinostroza, Humberto
Espinoza Villavicencio, Jessica	León Piqueras , Augusto
Eyzaguirre López, Jorge	León Piqueras, Augusto
Fano Saéñz, Jenny	León Tong, Flora
Fernández - Dávila Messum, Patricia	Linares Bensimón, Carlos
Fernández Montenegro, Blanca	Lizárraga Leguía, Edgardo
Figuroa Pizarro, Walter	Lombardi Indacochea, Ignacio
Flores Escudero, Patricia	López Cabrejos, Roberto
Flores Pérez, Luis	López Cárdenas, Américo
Flores Tapia, Florencio	López de Castilla, José
Franchini Montero, Giacomo	López Mestanza, Alfonso
Fuentes Visarra, Luis Alberto	Loret de Mola, Carlos
Galván Landavere, Rafael	Luna Victoria, María Gabriela
Galván, Fernando	Llaque Quiroz, Luis
Gamarra Cueva, Luis	Llúncor, David
García Zamora, Eduardo	Manturano Pérez, Dalmiro
Garrido Lecca, José	Maraví, Edgar
Gilardi Salaverry, Rolando	Marcos Castro, Carlos
Giraud de Ccahuana, Christine	Martel, Armando
Gómez Silvera, Alejandro	Martínez Ocaña, Javier
Gonzáles Crisanto, Oswaldo	Mateluna Florián, Juan
González Ortiz, César	Menacho Limantaya, Ricardo
Grados Quesada, Nora	Meza, Elsa
Grande Rojas, Víctor	Michi, César
Guevara Salnikov, Leticia	Minaya Rivas, José Carlos
Gutiérrez Huamán, Fernando	Montes de Oca Rivera, María Luisa
Gutiérrez Olivera, Carmen	Mori Herrera, Dora

Morizaki Taura, Antonio
Moscoso, Jessica
Muñoz Mamani, Juan
Nalvarte Armas, Jaime
Nalvarte Armas, Walter
Negrete Salas, Jorge
Noli Hinostraza, Antonieta
Novoa Robles, Luis
Núñez Delfín, Mario
Ocaña Vidal, David
Ocaña Vidal, Julio
Ojeda Ojeda, Wilfredo
Orcotoma Escalante, Giovanna
Oregón Tovar, Ramiro
Orrego Moya, Roxana
Padilla Alvarez, Mauro
Pajares Gallardo, Ulises
Palomares de los Santos, Benjamín
Palomares de los Santos, Mario
Paredes Cadillo, Úrsula
Párraga Solís, Raúl
Paz Soldán Villarreal, Rosa
Pelosi Carrera, Mario
Peñaherrera del Águila, Carlos
Peñaherrera, Teddy
Peralta Tuanama, Martha
Pérez Contreras, Oscar
Pinedo Reátegui, Rommel
Planas Morelli, Miguel
Pogois Loayza , Dave
Ponce Del Prado, Carlos
Prieto Celi, Matías
Purisaca Puicón, José
Quevedo Neira, Mario
Quiñónez, Mauro
Quispe Santos, Armando
Ramírez Germany, Luis
Ramírez Graciano, Andrés
Ramírez Villacorta, Yolanda
Ramos Cornejo, Gladys
Razetto Temoche, Fernando
Revoredo Garro , Norma
Reynaga Rivas, Max
Reynel Rodríguez, Carlos
Ricse Tembladera, Auberto
Rincón La Torre, Carlos
Ríos López, Rafael
Ríos Olivares, Gilberto
Ríos Rodríguez, Manuel
Ríos Torres, Mauro
Rocca Calienes, Leopoldo
Rodríguez Achung, Fernando
Rodríguez Cerrón, Mauro
Rojas Álvarez, Germán
Rojas Camargo, Jesús
Rojas Marcos, Carlos
Rojas Ruiz, Roberto
Romero Pastor, Marco
Romero, Carlos
Rosales Pereda, Jaime
Rubio Urrelo, Elena
Ruiz Pereyra, Gustavo
Ruiz Tirado, Tulio
Ruiz, Arbildo
Rumrill García, Roger
Rvdo. P. Joaquín García
Sáenz Obando, Oscar Gustavo
Salas Cáceres, Óscar
Salazar Barrantes, José Eduardo
Salazar Campos, Manuel
Salazar Vega , Angel
Salinas Montes, Carlos
Salvador Cárdenas, Manuel Iván
Salvatierra Hilario, Pablo
Sánchez Huamán, Silvia
Sánchez Rojas, Alfonso

Sánchez Zevallos, Pablo
Santillana Villacorta, Juan
Saveri Olerzi, Roberto
Schwartz Arias, Enrique
Shipper Guerovich, Alan
Sibille Martina, Ana María
Silva Martinot, José Luis
Silva Silva, César
Silva Velásquez, Carlos
Sobrevilla Gonzáles, Verónica
Sobrino Fuchs, Bonnie
Soria Dall'Orso, Carlos
Sotelo Montes, Carmen
Suárez Alvites, Haydée
Suárez Alvites, Margarita
Suárez de Freitas, Gustavo
Suito Sueyras, Mario
Taboada Lozada, Rodolfo
Tarazona Barboza, Juan
Tarazona Reyes, Roger
Tello Fernández, Hernán
Toledo Gonzales-Polar, Enrique
Torres Agriones, Álvaro
Torres Carranza, Eduardo
Torres Cuadros, Amelia
Tovar Serpa, Augusto
Trigoso Barentzen, Maria Amelia
Trigoso Grandez, Elena
Trujillo Girona, Carlos
Ugaz Gómez, Jorge
Ullilén Vega, Lucetty
Urteaga Orrillo, Luis Antonio
Valderrama Freyre, Héctor
Valdez Zambrano, Joel
Vásquez Benavides, Lucio
Vásquez Fasanando, Marcial
Vásquez Heredia, Nilda

Vega Meza, Claudia
Velarde Ponce, Eduardo
Velásquez Córdova, José
Velásquez, Luis
Vilela Pingo, José
Vilma de Gaviria, Esther
Villar Cabeza, Miguel
Villavicencio Ríos, Nydia
Villavicencio Rivera, Manuel
Wisman Requejo, Alfonso
Yance Tueros, Próspero
Yepes Azza, Federico
Zambrano Gonzáles, Víctor
Zegarra Méndez, Eduardo
Zénder Urbina, Guillermo
Zenozaín Irigoyen, José



Los integrantes del Proyecto ENDF

(1) Comité Directivo del Proyecto ENDF

Prieto, Matías, Presidente

Konstapel, Cornelis, Representante de la Embajada Real de los Países Bajos

Bellino Norman, Representante de la FAO en el Perú

Von Hesse, Milton, Representante MEF

Ojeda, Wilfredo, Representante CNF

(2) Unidad Operativa del Proyecto ENDF

Dancé Caballero, José

Asesor Principal

Carrillo Vargas, Hugo

Consultor Nacional

Guerrero Villar, Antonio

Consultor Nacional

Wangeman Silva, Enrique

Consultor Nacional

Alfaro Mori, Paola

Asistente Forestal

Coorens, Alexandra

Experto Asociada

Pérez Mena, Rosa Elena

Asistente Administrativa

Lescano Salas, Cecilia

Secretaria Ejecutiva

Cardozo Mejía, Andy

Auxiliar de Oficina

Participaron también en la Unidad Operativa

Jurado Mattos, Wilfredo

Coordinador

Romero Pastor, Marco

Coordinador (a.i.)

Ríos Torres, Mauro

Consultor Nacional

Danjoy Arias, Walter

Consultor Nacional

Anduaga Muñoz, Javier

Consultor Nacional

Oregón Tovar, Ramiro

Consultor Nacional

Guzmán Carlín, Juan

Asistente Forestal

(3) Consultores Nacionales Externos

Anduaga Muñoz, Javier
Arce Baca, Javier
Cano Delgado, José Carlos
Dancé Caballero, José
Grande Rojas, Víctor
Guerrero Villar, Antonio
Linares Bensimón, Carlos
Liulla Torres, Ibis
Lombardi Indacochea, Ignacio
López Cabrejos, Roberto
Macera Urquizo, Cecilia
Malleux Hernani, Rocío
Mateluna Florián, Juan
Montes Espinoza, Uníces
Moreno Echevarría, Cecilia
Núñez Delfín, Mario
Núñez Neyra, Fabiola
Oregón Tovar, Ramiro
Pajares Tapia, Gonzalo
Palomares De Los Santos, Benjamín
Párraga Solis, Raúl
Rosas Fuentes, Carlos
Smith Bisso, Alejandro
Tarazona Reyes, Roger
Valdivia Morón, José
Velásquez Córdova, José

Nota.- Cualquier omisión involuntaria será subsanada