



Instituto Nacional de Bosques
Más bosques, más vida

PLAN QUINQUENAL 2012-2016

El **Plan Quinquenal 2012 - 2016**

fue aprobado por la Junta Directiva del **INAB** según consta en Acta No. 6-2012 de fecha 15 de febrero de 2012, en su Punto 4: Puntos Centrales: 4.1 Aprobación del Plan Quinquenal 2012 -2016

JUNTA DIRECTIVA

2013

INSTITUCIÓN	REPRESENTANTE
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-	Elmer Alberto López Rodríguez Carlos Alfonso Anzueto del Valle
Ministerio de Finanzas Públicas -MINFIN-	Marco Antonio Gutiérrez Montúfar Aníbal Giovanni Echeverría
Asociación Nacional de Municipalidades -ANAM-	Rubelio Recinos Corea Selvin Geovani Santizo López
Escuela Nacional Central de Agricultura -ENCA-	Francisco José Escobedo Grotewold Peter James Frank Matheu
Cámara de Industria, Gremial Forestal	Oscar Enrique Stackmann Álvarez Walter Raúl Aguirre Spika
Universidades	Mario Humberto Rivera Ordoñez Edwin Josué Castellanos López
Asociación Nacional de Organizaciones no Gubernamentales de los Recursos Naturales, Ecología y el Medio Ambiente -ASOREMA-	Marta Patricia Ayala Rojas Byron Ottoniel Villeda Padilla
Secretario de Junta Directiva	Josué Iván Morales Dardón Amauri Rendolfo Molina Álvarez

JUNTA DIRECTIVA

2012

INSTITUCIÓN	REPRESENTANTE
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-	Efraín Medina Guerra Carlos Alfonso Anzueto del Valle
Ministerio de Finanzas Públicas -MINFIN-	Marco Antonio Gutiérrez Montúfar Aníbal Giovanni Echeverría
Asociación Nacional de Municipalidades -ANAM-	José Benjamín Vásquez Reyes Selvin Geovani Santizo López
Escuela Nacional Central de Agricultura -ENCA-	Francisco José Escobedo Grotewold Peter James Frank Matheu
Cámara de Industria, Gremial Forestal	Guillermo Francisco Sánchez Ayau Walter Raúl Aguirre Spika
Universidades	Mario Humberto Rivera Ordoñez Edwin Josué Castellanos López
Asociación Nacional de Organizaciones no Gubernamentales de los Recursos Naturales, Ecología y el Medio Ambiente -ASOREMA-	Marta Patricia Ayala Rojas Byron Ottoniel Villeda Padilla
Secretario de Junta Directiva	Josué Iván Morales Dardón Amauri Rendolfo Molina Álvarez

Adelso Revolorio Quevedo

Director de Planificación, Monitoreo y Evaluación Institucional

José Rodrigo Rodas

Jefe del Departamento de Planificación Institucional

Herless Martínez

Jefe del Departamento de Monitoreo y Evaluación Institucional

ÍNDICE

ACRÓNIMOS.....	5
PRESENTACION	6
1. INTRODUCCIÓN.....	7
2. SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR FORESTAL	8
2.1. Definición del Sector Forestal	
2.2. Actores del Sector Forestal	
2.3. El Sector Forestal en cifras	
2.4. Variables fundamentales en el futuro del Sector Forestal de Guatemala	
3. MARCO DE POLÍTICAS ORIENTADORAS DE LA PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL	16
3.1. Constitución Política de la República	
3.2. Acuerdos de Paz	
3.3. Política Forestal	
3.4. Política de Conservación, Protección y Mejoramiento del Ambiente y los Recursos	
3.5. Política de Cambio Climático	
3.6. Política Nacional de Desarrollo Rural	
3.7. Política Agropecuaria 2011 - 2015	
3.8. Ley Forestal	
3.9. Ley de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de Vocación Forestal o Agroforestal -PINPEP-	
3.10. Leyes de observancia general vinculadas a la gestión forestal	
3.11. Convenios internacionales en materia forestal y ambiental	
3.12. Convenios internacionales en materia de derechos humanos	
4. MARCO DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL.....	22
4.1. Agenda Nacional Forestal	
4.2. Plan Estratégico 1998–2015	
4.3. Agenda Nacional del Cambio (Plan de Gobierno 2012–2016)	
4.4. Plan Multianual de Ambiente y Agua	
4.5. Programa de Agricultura Familiar para el fortalecimiento de la economía campesina	

ÍNDICE

5.	MARCO FILOSÓFICO INSTITUCIONAL	24
5.1.	Visión	
5.2.	Misión	
5.3.	Credo	
6.	MARCO DE ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL	25
6.1.	Componentes sustantivos	
6.2.	Componentes de apoyo	
7.	ASPECTOS METODOLÓGICOS DEL PLAN QUINQUENAL 2012 - 2016	26
7.1.	Evaluación del Plan Quinquenal 2007–2011	
7.2.	Conformación del equipo de trabajo	
7.3.	Identificación de nuevos retos y escenarios	
7.4.	Marco lógico	
7.5.	Método participativo	
8.	OBJETIVOS DEL PLAN QUINQUENAL 2012–2016	29
8.1.	Objetivo General Contribuir al desarrollo rural integral, fomentando y regulando el uso sostenible, la protección, conservación y recuperación de los bosques y tierras forestales	
8.2.	Objetivos Estratégicos	
9.	DESCRIPCIÓN DEL MARCO LÓGICO DEL PLAN QUINQUENAL 2012–2016	30
10.	MARCOS LÓGICOS DE LA PLANIFICACIÓN POR METAS	33
11.	BIBLIOGRAFÍA	36

ACRÓNIMOS

AGEXPORT	Asociación Gremial de Exportadores de Guatemala
ANAM	Asociación Nacional de Municipalidades
BANGUAT	Banco de Guatemala
COCODES	Comité Comunal de Desarrollo
CODI	Consejo Directivo del PINPEP
COFLAC	Comisión Forestal para América Latina y el Caribe
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
DIGEBOS	Dirección General de Bosques y Vida Silvestre
ENCOVI	Encuesta Nacional de Condiciones de Vida
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
IARNA	Instituto de Ambiente y Recursos Naturales
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INAFOR	Instituto Nacional Forestal
INE	Instituto Nacional de Estadística
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MEM	Ministerio de Energía y Minas
MINEDUC	Ministerio de Educación
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OFM	Oficinas Forestales Municipales
OG's	Organizaciones Gubernamentales
ONU	Organización de Naciones Unidas
ONG's	Organizaciones no Gubernamentales
PINFOR	Programa de Incentivos Forestales
PAFG	Plan de Acción Forestal para Guatemala
PINPEP	Programa de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de Vocación Forestal o Agroforestal
PARPA	Programa Piloto de Apoyos Forestales Directos
PFN	Programa Forestal Nacional
RENACOR	Red Nacional de Comunidades Organizadas
SIFGUA	Sistema de Información Forestal de Guatemala
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
URL	Universidad Rafael Landívar
UVG	Universidad del Valle de Guatemala



Presentación

PLAN QUINQUENAL 2012 - 2016

La actividad forestal enfrenta permanentemente nuevos desafíos, el crecimiento económico y el desarrollo así como el aumento de la población tienen un impacto considerable en los recursos forestales del país. Por ello es necesario promover que dichos recursos sean utilizados de manera sostenible para garantizar las múltiples funciones económicas, sociales y ambientales que proveen los bosques a la sociedad.

El **INAB**, como ente rector del recurso bosque en Guatemala considera ese contexto y define su accionar tomando en cuenta el marco legal y filosófico institucional, de esa cuenta las acciones a llevar a cabo por la institución están basadas en un marco de planificación de largo plazo, tomando como referencia el Plan Estratégico 1,998 – 2,015 y agendas relacionadas al tema forestal. Bajo este contexto se ha desarrollado un proceso participativo de planificación quinquenal que permite dar una mejor orientación al desarrollo de las actividades operativas, lo cual da lugar a la formulación del **Plan Quinquenal 2,012 – 2,016**, que servirá de marco para guiar el accionar de la institución durante dicho quinquenio y generar los mecanismos que le permitan evaluar, mejorar y adaptar la ejecución de sus actividades a las demandas del Sector Forestal.

Basados en la experiencia adquirida de la ejecución del plan quinquenal 2007-2011, se desarrolla este instrumento tomando en cuenta lecciones aprendidas y nuevas demandas del Sector Forestal, así como las tendencias en cuanto a la gestión forestal marcadas por iniciativas tanto nacionales como internacionales.

El **Plan Quinquenal 2,012 – 2,016**, incluye un modelo de gestión por resultados y es una muestra del uso de planificación estratégica dentro de la institución como instrumento central para la búsqueda de un ordenamiento forestal sostenible, el mismo es un instrumento flexible, que servirá también para adaptarse a los cambios derivados del contexto forestal ambiental.



Ing. Agr. Josué Iván Morales Dardón
GERENTE



Introducción

PLAN QUINQUENAL 2012 - 2016

El Plan Quinquenal del Instituto Nacional de Bosques -**INAB**- para el período 2012 - 2016, es el resultado de un proceso sistemático de análisis, evaluación y prospección realizado con la participación activa y comprometida del personal clave de la institución y siguiendo un desarrollo metodológico basado en temas organizacionales y de planificación estratégica.

Los objetivos y metas se han formulado dentro del marco legal que norma el accionar institucional. En ese sentido, se ha considerado lo indicado en la Ley Forestal y su Reglamento, la Ley de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de Vocación Forestal o Agroforestal -PINPEP-, los Acuerdos de Paz, la Política Forestal, El Plan de Gobierno 2012 - 2015, así como leyes de observancia general en el ámbito nacional, y convenios internacionales en materia forestal/ambiental ratificados por el Estado de Guatemala. Asimismo, el Plan se enmarca en el contexto de planificación sectorial e institucional.

Con base en las necesidades nacionales y en las atribuciones del **INAB**, se inició un proceso de planificación a través del cual se establecieron lineamientos y acciones que la institución deberá realizar en el próximo quinquenio para su desarrollo institucional y contribuir al desarrollo del Sector Forestal de país.

El proceso de planificación incluyó la evaluación del Plan Quinquenal 2007 - 2011, la identificación de nuevos retos y escenarios previstos para el próximo quinquenio, con objetivos y resultados orientados a responder, responsable y eficazmente a la necesidad, para fortalecer el desarrollo forestal integral sostenible, así como a las demandas de la sociedad guatemalteca respecto a los servicios forestales, en el marco de los objetivos y atribuciones indicados en la Ley Forestal y en el actual contexto sectorial e institucional.

El Plan Quinquenal 2012 -2016 define tres grandes objetivos estratégicos los cuales mantienen coherencia con la nueva estructura institucional.



Introducción

PLAN QUINQUENAL 2012 - 2016

El primer objetivo enmarca las acciones para fomentar la provisión sustentable de bienes y servicios del bosque para satisfacer necesidades energéticas, vivienda, infraestructura y agroindustria, como mecanismo para garantizar los medios de vida de la sociedad guatemalteca y reducir la vulnerabilidad socio ambiental.

El segundo objetivo comprende las acciones de monitoreo fiscalización y control para reducir la pérdida y degradación de bosques, y el tercer objetivo persigue mejorar la percepción y opinión pública en torno a la gestión de bosques a través de la creación de una cultura forestal orientada hacia el uso sustentable, protección y recuperación de bosques, favoreciendo la gobernanza y gobernabilidad.

La Planificación quinquenal que en este documento se presenta, contempla una serie de acciones que se hace necesario desarrollar para dar cumplimiento al rol y objetivos institucionales asignados por la Ley Forestal y que buscan mantener y/o mejorar el posicionamiento del **INAB** ante la sociedad, relacionado básicamente con su cultura organizacional, sus recursos humanos, financieros y materiales.

2. Situación Actual Sector Forestal



Definición del Sector Forestal

ACTORES DEL SECTOR FORESTAL

2.1 Definición del Sector Forestal

El Sector Forestal de Guatemala ha sido definido como un subsistema del sistema económico nacional, que sobre la base de motivaciones y decisiones socioeconómicas y ambientales desarrolladas en torno de ecosistemas con distintos grados de intervención, cuyo componente dominante son los árboles, genera múltiples bienes maderables y no maderables y servicios ambientales, producto del desarrollo de un conjunto de actividades que se aplican de acuerdo a un régimen de ordenación con objetivos bien definidos que pueden incluir la extracción y aprovechamiento, la protección absoluta o la restauración de tierras forestales degradadas. Estas acciones descansan sobre una plataforma institucional pública y privada que incluye los ámbitos legal, financiero, académico y empresarial y que en conjunto determinan un desempeño que se refleja en las cuentas nacionales (MAGA/PAFG, 2,002).

Bajo ese concepto el Sector Forestal comprende un conjunto de actores que se relacionan entre sí por intermedio de las actividades de protección, aprovechamiento, comercialización, industrialización, entre otras; por medio de las cuales reciben insumos (servicios primarios y secundarios como el transporte, financiamiento, seguros, capacitación, publicidad, comunicaciones, entre otros) y genera productos para otros sectores en el contexto del sistema económico nacional y global, bienes y servicios forestales).

2.2 Actores del Sector Forestal

El Sector Forestal es el sistema económico en el que interactúan actores y grupos de interés en “cadenas” de producción de bienes y servicios forestales. Los diferentes actores del Sector Forestal desempeñan importantes funciones en diversas áreas, siendo las principales: planificación, administración, conservación, investigación, manejo y aprovechamiento, transformación y comercialización de productos del bosque. Asimismo, afectan en forma directa e indirecta al Sector

Forestal, algunas decisiones y acciones de otros sectores del Estado, la sociedad civil organizada, la cooperación internacional y ciertas ramas de la economía informal. Los principales actores del Sector Público Forestal lo constituyen el Instituto Nacional de Bosques -**INAB**- el cual funge como rector del mismo; el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -**MAGA**-, del cual forma parte como entidad descentralizada; así como el Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales -**MARN**- y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas -**CONAP**- con quienes trabaja en estrecha coordinación. Luego, están los actores que pertenecen a los sectores: privado, académico, municipalidades, comunitario, sociedad civil y otros. A finales del 2010, se realizó un mapeo de actores del Sector Forestal, dentro del cual fueron identificados por lo menos 700 grupos o actores, los que se agrupan en varios sectores.

A partir de este mapeo y del análisis de influencia y dependencias se identificaron grupos de actores estratégicos para el sector forestal, los cuales se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 1.

ACTORES ESTRATÉGICOS DEL SECTOR FORESTAL

INAB	Municipalidades
CONAP	Alcaldías y Autoridades indígenas
Ministerios Finanzas Públicas Agricultura Ganadería y Alimentación	Organizaciones Comunitarias
Gobierno Central y Gabinete de Gobierno	Propietarios de recursos forestales Gremiales
Gobernadores Departamentales	Regentes Forestales

Fuente: INAB/FAO/UICN. 2010. Mapeo de actores del Sector Forestal y análisis de influencia y dependencia.



Entre los actores estratégicos están las organizaciones forestales comunitarias las cuales se han asociado a varias organizaciones de segundo nivel para tener mejores oportunidades de acceso a la gestión de proyectos y fortalecerse institucionalmente. Entre esas organizaciones está la Alianza Nacional de Organizaciones Forestales Comunitarias, la cual está conformada por 11 organizaciones de segundo nivel, con sede en los departamentos de Petén, Chiquimula, Escuintla, Alta Verapaz, Huehuetenango, Quetzaltenango y Retalhuleu.

A estas organizaciones están asociadas un total de 257 organizaciones comunitarias entre las cuales hay ONG's, grupos organizados, COCODES y comités locales.

Existen organizaciones de segundo nivel como RENACOR y UTZ CHE, que desarrollan acciones a escala nacional.

2.3. El Sector Forestal en cifras

2.3.1. Cobertura Forestal

Según el Estudio de Dinámica de la Cobertura Forestal 2006-2010 (INAB, CONAP; URL/IARNA; UVG, 2,011), la cobertura forestal al año 2010 ha sido estimada en 3,722,595 hectáreas lo que corresponde a un 34.2 % del territorio terrestre nacional.

De ese total de bosques existentes en el país, el 51.9% se encuentra dentro de áreas protegidas y el restante 48.1% fuera de áreas protegidas. Con relación a la distribución geográfica y concentración administrativa de los bosques, se tiene que el 80% de la superficie forestal total, se concentra en cinco departamentos: Petén, Alta Verapaz, El Quiché, Huehuetenango e Izabal.

2.3.2. Deforestación

El Estudio de la Dinámica de la Cobertura Forestal de Guatemala para el período 2006-2010 (INAB, CONAP; URL/IARNA; UVG, 2,011), determinó que la pérdida de bosques en el país para el período 2006-2010, fue de 500,219 hectáreas, pero también en ese período se logró una recuperación de 354,107 hectáreas, lo que refleja una pérdida neta de 146,112 hectáreas de bosques, que representan una disminución del 3.78% del bosque que existía en el año 2006, lo que a su

vez representa una tasa de pérdida neta anual de bosques de 38,597 hectáreas.

Según el Perfil Ambiental de Guatemala 2008-2009 (URL/IARNA 2009), las causas de la deforestación y degradación de los bosques caben en dos categorías: la primera se refiere a las causas directas: tala de árboles y degradación de la tierra. La segunda incluye factores sociales de fondo que generan las causas directas. De acuerdo con ello, las fuentes de deforestación y degradación de los bosques son:

- Pobreza extrema.
- Desempleo o empleo con remuneraciones por debajo del monto que permite cubrir la canasta básica.
- Prácticas tradicionales de roza, tumba y quema.
- Problemas de derechos de propiedad sobre el uso de los bosques.
- Expansión de las áreas de cultivo.
- Tráfico de drogas en zonas forestales.
- Pobre valoración de los bienes y servicios de los ecosistemas forestales.
- Insuficientes iniciativas comunitarias y municipales para el manejo de los bosques.

En general, la ausencia de una visión sostenida nacional para la gestión sostenida de los bosques, como bienes públicos.

2.3.3. Bosques Naturales Bajo Manejo

En Guatemala se han realizado importantes esfuerzos por apoyar el manejo de los bosques naturales, orientados principalmente a la generación de instrumentos de apoyo, entre estos la creación de incentivos de tipo económico (PINFOR, PINPEP, programa piloto de apoyos forestales directos -PARPA-), que han promovido o promueven el manejo de bosques naturales con fines de producción de bienes o bien con fines de conservación.

Mediante los anteriores mecanismos se han manejado más de 321,000 hectáreas de bosque natural, durante el período de 1996 al 2010, lo cual representa un promedio de 22,928 hectáreas por año (cuadro 2); aunque la tendencia no muestra un patrón uniforme durante el período señalado (Figura 1).

Situación Actual Sector Forestal

SECTOR FORESTAL EN CIFRAS



Cuadro 2.
Área de bosque natural incorporada a manejo bajo diferentes mecanismos, durante el período de 1996-2010

Mecanismo	Hectáreas	Período
PINFOR	188,509	1996 - 2010
PARPA	33,420	2002 - 2010
PINPEP	18,008	2006 - 2010
LICENCIAS FORESTALES	81,661	2006-2010
TOTAL	321,598	

Cuadro 3.
Superficie reforestada bajo diferentes mecanismos en el período 1974-2006.

Mecanismo	Hectáreas	Período
Incentivos Fiscales	10,254	1974-2006
Programa de Reforestación masiva del Nor-Oriente*	4,763	1982-1994
Por compromiso	24,509	2006-2010
PINFOR	102,321	1996-2010
PINPEP	2,819	2006-2010
TOTAL	144,666	

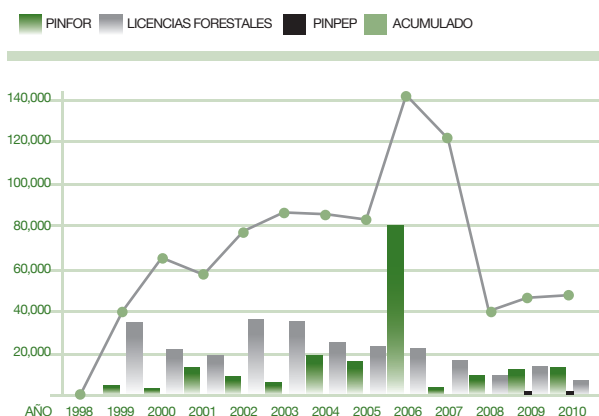


Figura 1.
Área de bosque natural bajo manejo mediante los mecanismos PINFOR, PINPEP y Licencias Forestales 1998-2010

2.3.4. Plantaciones Forestales

En Guatemala las plantaciones forestales se han venido fomentando desde 1976 a través de diferentes programas y/o proyectos y como producto de esos programas diseñados e implementados por las distintas instituciones: INAFOR 1974-1988, DIGEBOS 1988-1997 e INAB a partir de 1997, en un período de 30 años se han plantado más de 140 mil hectáreas (cuadro 3), sin considerar las plantaciones de hule (*Hevea brasiliensis*) que sobrepasan las 50 mil hectáreas.

Fuente: Planificación, Monitoreo y Evaluación Institucional INAB

EL **PINFOR** desde su inicio en 1,997 ha sido el principal instrumento para promover el establecimiento y manejo de plantaciones forestales y ha generado en el país una mayor dinámica en torno al establecimiento de plantaciones forestales, incorporando hasta el año 2010 un total de 102,321 hectáreas, que representan una tasa promedio superior a las 7,800 hectáreas por año, siendo mayor a la tasa anual alcanzada por programas de reforestación anteriores; lo cual ha representado una inversión del Estado por un monto superior a los mil millones de quetzales (Q1,007,731,842.80).

2.3.5. Contribuciones del bosque al Sistema Económico

a. Contribución al PIB:

Según el Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica Integrada (BANGUAT y URL/IARNA, 2009); el Producto Interno Bruto (PIB), como un indicador del crecimiento de la riqueza nacional, subestima en un 64% el aporte anual del sector forestal; esto porque el Sistema de Cuentas Nacionales solo considera en el PIB Forestal las funciones económicas de los bosques a partir de la contribución de la silvicultura, pero si se

Situación Actual Sector Forestal

SECTOR FORESTAL EN CIFRAS



si se toman en cuenta otros flujos del bosque, como los productos forestales no madereros, el almacenamiento de carbono, las actividades recreativas, la conservación de la biodiversidad, y la protección del suelo y del agua; se puede determinar la verdadera contribución de los bosques; la cual para el año 2006 fue de seis mil millones de quetzales, dos tercios superior a la contribución de la silvicultura según el Sistema de Cuentas Nacionales; y un valor agregado neto del sector forestal equivalente al 2.58% del PIB nacional (URL/IARNA 2009 Perfil Ambiental). Un factor interesante es la contribución de la leña en la economía doméstica, la cual se estima en 23 millones de m³ para el 70% de la población.

b. Exportaciones:

De acuerdo a la información proporcionada por el Banco de Guatemala y AGEXPORT, para el año 2010 se registraron exportaciones por un monto de 74 millones de dólares en concepto de los capítulos arancelarios 44-Madera y 94-Muebles, equivalentes a un volumen total de 159,792 metros cúbicos. Durante los últimos seis años se ha exportado un promedio anual de 126,292 metros cúbicos en productos como madera y muebles de madera, equivalentes a 74.8 millones de dólares anuales. Sin embargo, si se consideran otros productos como el látex, caucho y gomas naturales, las exportaciones superan los 300 millones de dólares, como se aprecia en la figura 2.

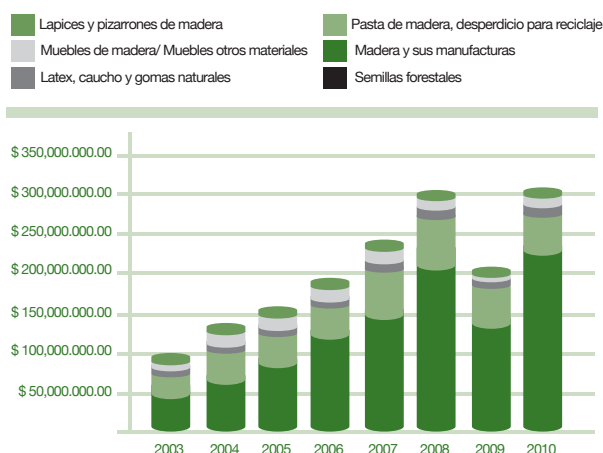


Figura 2.
Exportaciones de productos forestales durante el periodo 2003-2010 (SIFGUA 2010)

c. Valor económico de los bienes y servicios de los ecosistemas forestales:

En el año 2006, la oferta total de productos de los recursos forestales a precios de comprador y las actividades basadas en el uso de los bosques se estimó en 23.5 miles de millones de quetzales, un cuarto superior al del año 2001 (BANGUAT, URL/IARNA 2009). El mayor porcentaje de la producción para ese año estuvo constituido por la industria secundaria (54.95%) a partir de la producción de madera aserrada, muebles y productos de madera (61.21%), el papel periódico y productos relacionados (38.36%) y artículos de corcho y otras artesanías (0.43%). Complementaron la producción, los productos forestales maderables (34.64%) como la leña (58.27%), los troncos de madera (34.09%) y otros (7.64%). Los productos forestales no madereros, como el hule, el chicle, las plantas silvestres y otros productos contribuyeron en un 9.74%. El aprovechamiento de servicios forestales para turismo, los desperdicios de la madera y la caza representaron un 0.32%, 0.22% y 0.14%, respectivamente.

2.3.6. Contribuciones del bosque al sistema social

a. Generación de empleo:

La actividad forestal ocupa a más de medio millón de personas anualmente, distribuidas de la siguiente manera: asalariados (7%); empleadores, patronos y no remunerados directos (3%) y trabajadores por cuenta propia (90%) (BANGUAT, URL/IARNA 2009). Sin embargo; según el análisis realizado en el Perfil Ambiental 2008, (URL/IARNA 2009) esa situación refleja la limitada capacidad de la industria forestal actual, y del funcionamiento y competitividad de la cadena forestal en su conjunto, porque prevalece la producción por cuenta propia y el subempleo.

Un instrumento de política forestal que ha mostrado su capacidad de generar empleo es el Programa de Incentivos Forestales, el cual en su componente de plantaciones entre el período 2006-2010 muestra una generación promedio anual de 23,885 empleos, originada de la demanda de mano de obra para



establecimiento y mantenimiento de plantaciones. Considerando los montos del **PINFOR** en este período, se concluye que se ha requerido una inversión gubernamental de Q11,000.00 para generar un empleo permanente al año (INAB/FAO 2010). Las inversiones con el PINFOR se estima que han generado de 1996 al 2010 un total de 21.2 millones de jornales.

b. Dependencia del bosque como fuente energética (leña):

El bosque es importante para una alta proporción de la población, sobre todo como fuente de energía. El porcentaje de hogares guatemaltecos que consumen leña como principal fuente de energía siempre ha sido superior al 55% y en los últimos años la tendencia ha sido hacia el alza, derivado principalmente del incremento en los precios de los derivados del petróleo. Los departamentos de Huehuetenango, San Marcos, Quiché, Quetzaltenango y Alta Verapaz; son los que mayor consumo de leña registran.

Según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2006 (INE 2006) el 74% de la población tiene un vínculo directo con el bosque, y de ésta el 45% vive en condiciones de pobreza y el 21% de pobreza extrema; para esta población la leña constituye su principal fuente de energía para la cocción de alimentos. De acuerdo con los datos reportados por la ENCOVI 2006, el consumo anual de leña en el país es de 20.6 millones de metros cúbicos (m³), a razón de 1 a 3.5 m³/habitante/ año (URL/IARNA 2009).

Según estimaciones realizadas en el marco de la Cuenta Integrada de Bosques BANGUAT (URL/IARNA 2009) para el año 2006; sobre la utilización de productos forestales maderables por diferentes sectores; fueron los hogares los principales usuarios de los bienes maderables del bosque, consumiendo más de 20 millones de metros cúbicos, de los cuales más del 90 % fueron utilizados para leña.

En el año 2011, el INAB en cooperación con FAO y URL/IARNA, desarrolló un estudio nacional sobre oferta y demanda de leña. Los resultados indican que el consumo actual de

biomasa con fines energéticos se estima en 15,771,186.97 toneladas, de los cuales 15,418,233.58 toneladas provienen del sector doméstico y 352,953.40 toneladas se deben al sector industrial. Las extracciones de leña reportadas a partir de licencia representan en promedio (año 2006-2010) 402,446 toneladas en base seca.

El mismo estudio señala que en función del uso actual del suelo, la productividad leñosa anual sustentable del bosque natural en Guatemala ha sido estimada en cerca de 15,054,000 toneladas anuales en base seca (considerando su productividad media). De esa cantidad, 8,485,641 toneladas anuales en base seca son física y legalmente accesibles y están potencialmente disponibles para usos energéticos.

La productividad de biomasa leñosa derivada de las plantaciones forestales asciende a 1,423,353 tn. anuales en base seca (considerando su productividad media). Adicionalmente, existe la cantidad de 136,905 tn. anuales de biomasa leñosa (subproductos) concentrada en las industrias de primera transformación de la madera. La oferta total asciende a 10,045,899 tn. en base seca anuales. El Balance oferta/demanda global arroja un déficit de 5,721,626 tn. en base seca anuales.

2.3.7. Contribuciones del bosque al sistema natural

a. Como sumidero de carbono:

Uno de los servicios que brindan los ecosistemas forestales es el de funcionar como “sumidero” (eliminación neta de CO₂ atmosférico), cuando existe un aumento de carbono retenido en la misma vegetación forestal. El balance registra el carbono disponible y las tasas de absorción y liberación de dióxido de carbono (CO₂) en los bosques naturales, las plantaciones, los árboles fuera del bosque y los arbustos. Según esto, los bosques en Guatemala en el año 2006 tenían almacenados un poco más de 276 millones de toneladas de carbono, equivalentes a 1,019 millones de toneladas de CO₂, (BANGUAT, URL/IARNA 2009).



b. Como elemento de conservación de la biodiversidad de Guatemala:

El territorio guatemalteco es considerado rico en materia de diversidad de ecosistemas, especies y material genético. En 1994, se consideró a Guatemala en la posición 22 entre los 25 países con mayor biodiversidad en el mundo² y es considerado entre los 10 países con mayor riqueza de diversidad biológica. Esta herencia se debe a su ubicación latitudinal, historia biogeográfica, variaciones fisiográficas y diversidad cultural ancestral. Se manifiestan 5 ecoregiones de agua dulce, 9 eco regiones terrestres, 14 zonas de vida y/o 7 biomas³. Dos de las ecoregiones terrestres, han sido declaradas de importancia global: los bosques centroamericanos de pino-encino y los bosques de la depresión de Chiapas.

Adicionalmente existen 4 eco regiones de manglares, 4 de bosques húmedos, 2 de bosques montanos, 2 de bosques secos, 1 de bosques xéricos y 1 de bosques mixtos. El país ha sido identificado como uno de los puntos del planeta más ricos en diversidad biológica y que a la vez se consideran altamente amenazados, siendo los ecosistemas forestales un medio apropiado para la conservación de esta biodiversidad.

c. Como elemento regulador de la producción hídrica de las cuencas hidrográficas:

La estabilidad de las cuencas hidrográficas, en términos de producción de agua, en buena parte está definida por el status de la cobertura vegetal que posea, por lo tanto la variación que la misma sufra tendrá un impacto sobre el producto principal de la cuenca, el agua (en su cantidad y/o en su calidad) y sobre otros recursos naturales asociados a la cobertura vegetal (bosque).

En términos de producción de agua, hay evidencias que demuestran que en la práctica, es el bosque el que garantiza mejor y a más bajo costo una adecuada protección del suelo.

La deforestación, seguida por cambios de uso de la tierra disminuye la capacidad de infiltración del agua. Además, en términos de inundaciones, los bosques, si bien no pueden prevenir inundaciones mayores, juegan un importante papel en la posible mitigación de inundaciones al mantener el suelo "en su lugar", evitando procesos erosivos y al estabilizar las laderas contra la erosión en masa, disminuyendo el riesgo de deslizamientos y derrumbes.

La Cuenta Integrada de Bosques (BANGUAT, URL/IARNA 2009) reporta que para el 2006, las tierras forestales, aportaron a la sociedad servicios de protección en 5.7 millones de hectáreas del territorio nacional; y esos servicios pueden clasificarse según su función en cuatro categorías:

- i. Servicios de protección contra deslaves en 10.41% de la superficie de bosques.
- ii. Servicio de protección contra erosión en 64.73%
- iii. Servicio de protección de litorales, en 0.24%
- iv. Servicio de protección de zonas de regulación hídrica en 24.62% de la superficie total señalada.

2.3.8. Contribución en la adaptación y mitigación al cambio climático

Los bosques juegan un papel importante en la adaptación y mitigación del cambio climático, proporcionando tanto desafíos como oportunidades para el sector forestal (COFLAC, 2008), lo cual demuestra que el cambio climático y los bosques están íntimamente ligados (FAO, 2010). Los bosques de Guatemala contribuyen a reducir la vulnerabilidad de los pueblos y comunidades locales y los riesgos a los impactos asociados al cambio climático y consecuentemente son un elemento importante en la adaptación forzosa al cambio climático.

La búsqueda de mecanismos que permitan reducir los impactos del cambio climático en las sociedades y en los sistemas naturales, incluyendo la relación entre los bosques y el cambio climático, se ha centrado más en la reducción de emisiones, que en cómo adaptarse a dicho cambio (Guariguata, 2009).

2- VAVILOV, 1931; FINEGAN, 1994

3- CONAMA/CONAP/MAGA, 1999; CONAP, 1999; CONAP, 1999b)



Sin embargo, desde el momento que se reconoce que el cambio climático es inevitable, la adaptación debe ser un tema más presente en la discusión nacional y en las políticas públicas nacionales, especialmente en un país como Guatemala, que se encuentra entre los más vulnerables al cambio climático.

2.4. Variables fundamentales en el futuro del Sector Forestal de Guatemala

En el proceso de formulación del presente plan quinquenal ha sido necesario considerar aspectos del entorno nacional e internacional que representan retos institucionales y del Sector Forestal y ante los cuales, el **INAB** ha planteado acciones tanto a nivel interno como de coordinación sectorial e intersectorial. Algunas de las más importantes variables a considerar son:

- Deforestación
- La tala ilegal
- La sostenibilidad en el uso del recurso forestal
- La búsqueda de la competitividad en las cadenas productivas
- La adaptación y mitigación para la reducción de la vulnerabilidad al cambio climático
- Dendroenergía
- La inclusión de las comunidades forestales en el manejo del bosque
- Institucionalidad forestal
- Bienes y servicios ambientales
- Los bosques como generador de medios de vida
- Percepciones sociales sobre el sector
- Ordenamiento territorial en tierras rurales
- Monitoreo y manejo de información estratégica.
- La estabilidad en la normativa
- Demandas sociales ligadas a bosques
- Iniciativas internacionales ligadas a bosques

2.4.1. Retos a nivel sectorial

- Integración de las distintas visiones e intereses sobre bosques
- Reducción del comercio ilegal de

- madera y la tasa de deforestación
- Armonización del marco político, legal e institucional.
- Organización de la oferta (abastecimiento) y tecnología en la agregación de valor.
- Formación y especialización de recurso humano.
- Vinculación a otros sectores económicos: turismo, construcción, energía, agua, etc.
- Los mercados de servicios ambientales.
- El uso sostenible de la leña.
- Comunicación y divulgación sectorial para la discusión y consensos.
- Los espacios sectoriales para la discusión y consensos.
- Reducción de conflictos sociales en torno al manejo forestal (gobernanza)

2.4.2. Retos a nivel institucional -INAB-

- Fortalecimiento del **INAB**.
- Asegurar recursos para la pre-inversión y estudios sectoriales.
- Asegurar recursos financieros para operación y funcionamiento.
- Conformar equipos de trabajo (intra sectorial), para la operación.
- La motivación y funcionamiento de la alianza con organizaciones forestales Comunitarias y gobiernos locales (municipalidades).
- Los vínculos y coordinación intra e intersectoriales (MAGA/MARN/CONAP).
- Motivación y apoyo a las Mesas de Concertación Forestal Regional.
- Desarrollo y promoción de productos financieros para el Sector Forestal.
- Facilitar un espacio sectorial/intersectorial para la discusión y consensos (diálogo en torno a la actualización de la "Agenda Nacional Forestal").
- Integración de los temas forestería comunitaria y visión de pueblos y comunidades indígenas en el diálogo sectorial forestal.
- Implementación de la agenda bosques y cambio climático (adaptación y mitigación)

3. Marco de Políticas

ORIENTADORAS DE LA PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL



El marco de acción que faculta y regula las actividades del **INAB** como ente rector del Sector Forestal, está definido por un cuerpo de leyes internas, es decir de observancia en el ámbito nacional así como por convenios internacionales en materia forestal-ambiental y en materia de derechos humanos que han sido ratificados por el Estado de Guatemala, las cuales se presentan a continuación:

3.1. Constitución Política de la República

El Capítulo II de la Constitución Política de la República, relacionado con los derechos sociales, en su sección décima, referente al régimen económico y social se puede leer el artículo 126, el cual hace referencia a la reforestación, estableciendo que “Se declara de urgencia nacional y de interés social, la reforestación del país y la conservación de los bosques. La ley determinará forma y requisitos para la explotación racional de los recursos forestales y su renovación, incluyendo las resinas, gomas, productos vegetales silvestres no cultivados y demás productos similares, y fomentará su industrialización.

La explotación de todos estos recursos, corresponderá exclusivamente a personas guatemaltecas, individuales o jurídicas”

3.2. Acuerdos de Paz

Los Acuerdos de Paz firmados en diciembre de 1,996, expresan grandes objetivos de nivel nacional hacia los cuales los guatemaltecos debemos orientar nuestro accionar. El “Acuerdo sobre situación agraria y desarrollo rural”, en su parte más importante indica que se debe garantizar a las comunidades más pobres del país el acceso a la tierra y recursos productivos, ante lo cual propone las acciones siguientes:

a. Acceso a los Recursos Naturales:

Su cumplimiento está reflejado en que se han otorgado a pequeños y medianos campesinos legalmente organizados, mediante concesiones de manejo de recursos naturales, más de

300,000 hectáreas dentro de áreas de uso múltiple, para fines de manejo forestal sostenible, administración de áreas protegidas, ecoturismo, protección de fuentes de agua y otras actividades compatibles con el uso potencial de los recursos naturales de dichas áreas. Además de promover y apoyar la participación del sector privado y las organizaciones comunitarias de base, en proyectos de manejo y conservación de recursos naturales renovables a través de incentivos, subsidios directos, mecanismos de financiamiento bajo condiciones blandas, en consideración de los beneficios no monetarios que dichos proyectos aportan a la población.

b. Acceso a Proyectos Productivos:

Este apartado está relacionado con el desarrollo de proyectos productivos sostenibles, especialmente orientados a aumentar la productividad y transformación de productos agropecuarios, forestales y pesqueros en las zonas más pobres del país.

Esto a través del impulso a un programa de manejo de recursos naturales renovables que incentive la producción forestal y agroforestal sostenible, así como proyectos de artesanía y pequeña y mediana industria que den valor agregado a los productos provenientes del bosque.

3.3. Política Forestal

Atendiendo al artículo 6 de la Ley Forestal en el cual se definen las atribuciones del INAB, específicamente al inciso “a”: Ejecutar las políticas forestales, la Política Forestal vigente desde 1999, representa la visión de diferentes actores del sector con relación al desarrollo forestal integral y sostenible.

Su objetivo es “incrementar los beneficios y servicios generados en los ecosistemas forestales y contribuir al ordenamiento territorial en tierras rurales, a través del fomento del manejo productivo y de la conservación de la base de los recursos asociados como la biodiversidad, el agua y los suelos;



incorporando cada vez más la actividad forestal a la economía del país en beneficio de la sociedad guatemalteca”.

La Política Forestal contempla las siguientes líneas estratégicas:

- a. Contribución al fortalecimiento del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, lo conforman todas las áreas protegidas declaradas y las entidades que las administran y protección de ecosistemas forestales estratégicos
- b. Fomento del manejo productivo de bosques naturales
- c. Promoción de la silvicultura de plantaciones
- d. Fomento de sistemas agroforestales y silvopastoriles en tierras de vocación forestal
- e. Fomento a la ampliación y modernización del parque industrial de transformación primaria y secundaria
- f. Contribución a la búsqueda y aprovechamiento de mercados y diseños de productos forestales

La Política Forestal se complementa e interrelaciona con la Política de Áreas Protegidas, la Política Agropecuaria, la Política Ambiental, La Política de Desarrollo Rural y la Política de Cambio Climático.

Como parte de las competencias institucionales del **INAB** y en función de la implementación efectiva de la Política Forestal, el Plan Quinquenal 2012-2016 contempla la consolidación de los programas de incentivos a la actividad forestal que actualmente se están aplicando con éxito, tal es el caso del Programa de Incentivos para Pequeños Poseedores de Tierras de Vocación Forestal o Agroforestal (PINPEP) y el Programa de Incentivos Forestales (PINFOR).

En ese sentido, la gestión del período 2007-2011 ha logrado la institucionalización del primero, a través de la promulgación del Decreto 51-2010 del Congreso de la República

de Guatemala, Ley del **PINPEP**, por lo que uno de los retos para el quinquenio será el desarrollo de una propuesta que de continuidad a los proyectos que se han incentivado con el **PINFOR**.

Asimismo, se plantea para el quinquenio 2012-2016 el fortalecimiento de otros instrumentos indicados en la Política Forestal, tales como:

- Asistencia técnica y transferencia de tecnología
- Certificación forestal
- Comercio exterior
- Convenios estratégicos
- Ferias forestales y reuniones de negocios
- Fuentes innovadoras de financiamiento
- Información e inteligencia de mercados
- Investigación y desarrollo
- Mercados financieros y crédito forestal
- Módulos foresto-industriales
- Normativa forestal
- Organización de productores
- Uniformización de normas y procedimientos para la administración del manejo forestal
- Valoración de servicios ambientales

Es importante dar seguimiento a los logros obtenidos en los procesos de gestión local (administración forestal municipal y mesas de concertación de política), y el fortalecimiento de los distintos foros o procesos nacionales, tales como el Clúster Forestal, el Sistema de Educación Forestal, y la implementación de los programas, proyectos y acciones contemplados en el Programa Forestal Nacional - **PFN**.

3.4. Política de Conservación, Protección y Mejoramiento del Ambiente y los Recursos

El propósito final de la política ambiental es guiar el desarrollo a fin de alcanzar una calidad de vida satisfactoria para la población guatemalteca, y hacer ese desarrollo sostenible, justo y equitativo. La primera línea de acción contempla el “Uso y manejo del ambiente y los recursos naturales y valoración del patrimonio natural para el desarrollo sostenible”.



Esta línea tiene como finalidad orientar a la institucionalidad ambiental (actores públicos, sociales y privados) hacia el análisis de la situación ambiental, para la promoción del uso y manejo sostenible del ambiente y los recursos naturales y la valoración del patrimonio natural; así como garantizar la seguridad de la vida humana frente a las amenazas y a la vulnerabilidad ambiental. En esta línea el INAB juega un papel importante en el marco del fomento forestal y la regulación del uso sostenible de los bosques fuera de áreas protegidas.

3.5. Política de Cambio Climático

La Política de Cambio Climático tiene como objetivo que el Estado de Guatemala, a través del gobierno central, las municipalidades, la sociedad civil organizada y la ciudadanía en general, adopte prácticas de prevención de riesgo, reducción de la vulnerabilidad y mejora de la adaptación al Cambio Climático, y contribuya a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en su territorio, coadyuve a la mejora de la calidad de vida de sus habitantes y fortalezca su capacidad de incidencia en las negociaciones internacionales de Cambio Climático. Dentro de este objetivo el **INAB** juega y debe seguir jugando un papel importante en el próximo quinquenio 2012-2016, en cuanto a la adaptación y mitigación de gases efecto invernadero con sus actividades de fomento de la reforestación y manejo de bosque natural, adicionalmente se logra un efecto multiplicador en la concientización para la reducción a la vulnerabilidad a través de sus oficinas regionales y oficinas forestales municipales y comunales.

3.6. Política Nacional de Desarrollo Rural Integral

La **Política Nacional de Desarrollo Rural Integral** se puede mencionar como una de las políticas transversales para la gestión forestal, esta política tiene como uno de los objetivos específicos “fortalecer la gestión socio ambiental y el uso racional de los recursos y bienes naturales, específicamente tierra, agua y bosque; y, tiene como uno de los principios rectores de la Política, la sostenibilidad”.

Adicionalmente la Política Forestal es tomada en cuenta como una línea estratégica para el desarrollo rural integral del país.

Esta política, en la línea estratégica “Desarrollo Rural Integral” en el Programa de Manejo y Conservación de los recursos naturales, contempla promover el establecimiento, manejo y aprovechamiento de los productos y subproductos del bosque, así como su transformación industrial por el sujeto de la Política, lo cual coincide con una de las prioridades institucionales para el quinquenio 2012-2016 que es promover la integración bosque-industria-comercio.

3.7. Política Agropecuaria 2011 - 2015

El objetivo general de la Política Agropecuaria es incidir en el desarrollo humano integral sostenible de la población del área rural, coadyuvando al ordenamiento territorial y el impulso de los sectores agropecuario, forestal e hidrobiológico, priorizando la promoción de la economía rural, indígena y campesina, promoviendo el acceso equitativo a los medios de producción y el uso sostenible de los recursos naturales y servicios ambientales.

Esta política establece una serie de ejes temáticos como:

- i. Seguridad Alimentaria y Nutricional
- ii. Desarrollo Productivo y Comercial Agropecuario
- iii. Sanidad Agropecuaria
- iv. Político Institucional

Además, contempla los ejes transversales

- i. Ecológico Ambiental
- ii. Socio Cultural y Humano
- iii. Territorialidad

Las acciones institucionales abordan el eje económico ambiental en mayor grado pero inciden en todos los ejes de una u otra manera contribuyendo al desarrollo rural nacional.

3.8. Ley Forestal

La Ley Forestal indica en el artículo 1, Objeto de la ley: “Con la presente ley se declara de urgencia nacional y de interés social la reforestación y la conservación de los bosques, para lo cual se propiciará el desarrollo forestal



y su manejo sostenible, mediante el cumplimiento de los siguientes objetivos:

- a. Reducir la deforestación de tierras de vocación forestal y el avance de la frontera agrícola, a través del incremento del uso de la tierra de acuerdo con su vocación y sin omitir las propias características de suelo, topografía y el clima.
 - b. Promover la reforestación de áreas forestales actualmente sin bosque, para proveer al país de los productos forestales que requiera.
 - c. Incrementar la productividad de los bosques existentes, sometiéndolos a manejo racional y sostenido de acuerdo a su potencial biológico y económico, fomentando el uso de sistemas y equipos industriales que logren el mayor valor agregado a los productos forestales.
 - d. Apoyar, promover e incentivar la inversión pública y privada en actividades forestales para que se incremente la producción, comercialización, diversificación, industrialización y conservación de los recursos forestales.
 - e. Conservar los ecosistemas forestales del país, a través del desarrollo de programas y estrategias que promuevan el cumplimiento de la legislación respectiva.
 - f. Propiciar el mejoramiento del nivel de vida de las comunidades al aumentar la provisión de bienes y servicios provenientes del bosque para satisfacer las necesidades de leña, vivienda, infraestructura rural y alimentos".
- c. Impulsar la investigación para la resolución de problemas de desarrollo forestal a través de programas ejecutados por universidades y otros entes de investigación.
 - d. Coordinar la ejecución de programas de desarrollo forestal a nivel nacional.
 - e. Otorgar, denegar, supervisar, prorrogar y cancelar el uso de concesiones forestales, de licencias de aprovechamiento de productos forestales, fuera de las áreas protegidas.
 - f. Desarrollar programas y proyectos para la conservación de los bosques y colaborar con las entidades que así lo requieran.
 - g. Incentivar y fortalecer las carreras técnicas y profesionales en materia forestal.
 - h. Elaborar los reglamentos específicos de la institución y de las materias de su competencia.
 - i. Las demás atribuciones que le correspondan, conforme la presente ley y otras disposiciones que le sean aplicables.

Estos objetivos corresponden a los objetivos institucionales del **INAB**, según consta en sus manuales de organización. Así mismo la Ley Forestal en el artículo 6 indica que el Instituto Nacional de Bosques tendrá las siguientes atribuciones:

- a. Ejecutar las políticas forestales.
- b. Promover y fomentar el desarrollo forestal del país, mediante el manejo sostenible de los bosques, la reforestación, la industria y la artesanía forestal, basada en los recursos forestales y la protección y desarrollo de cuencas hidrográficas.

3.9. Ley de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de Vocación Forestal o Agroforestal -PINPEP-

En el año 2010 el Congreso de la República aprobó (mediante el Decreto Legislativo número 51-2010) la ley que respalda e institucionaliza el Programa de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de Vocación Forestal o Agroforestal.

Vale la pena mencionar que los incentivos forestales han contribuido efectivamente a conservar los bosques y a reforestar el país, conjuntamente con la necesidad de fortalecer la participación de poseedores de pequeñas tierras con vocación forestal y agroforestal. Esto facilitará su acceso a estos recursos, fomentando así mayores oportunidades de conservar más árboles y crear nuevos bosques, así como generar empleos y llevar el desarrollo a las áreas más pobres del país.



Los objetivos de la Ley del PINPEP, son:

- a. Dar participación a los poseedores de pequeñas extensiones de tierras de vocación forestal o agroforestal en los beneficios de los incentivos económicos en materia forestal.
- b. Incorporar la modalidad de establecimiento y mantenimiento de sistemas agroforestales a los beneficiarios de los incentivos.
- c. Fomentar la equidad de género, priorizando la participación de grupos de mujeres en el manejo de bosques naturales, establecimiento y mantenimiento de plantaciones forestales y sistemas agroforestales.
- d. Generar empleo en el área rural a través del establecimiento y mantenimiento de proyectos de manejo de bosques naturales, de plantaciones forestales y sistemas agroforestales.
- e. Fomentar la biodiversidad forestal.

De acuerdo a lo establecido en el artículo 5 de dicha ley, la dirección técnica, para la orientación de los aspectos operativos del programa estará a cargo del Comité Directivo (CODI) integrado por el **INAB**, por la Red Nacional De Comunidades Organizadas beneficiarias del PINPEP y la Asociación Nacional de Municipalidades (ANAM), siendo presidido por el representante de **INAB**.

La implementación de esta ley permitirá que se logren alcanzar resultados importantes durante el quinquenio 2012-2016, tales como el mejoramiento del nivel de vida de las comunidades vinculadas a los bosques, al propiciar la reducción de la pobreza en el área rural a través de la generación de empleo y el aumento en la provisión de bienes y servicios provenientes de los bosques con el fortalecimiento en el tema de seguridad alimentaria.

3.10. Leyes de observancia general vinculadas a la gestión forestal

La Política Forestal en el inciso 4.5 “Elementos generales para aplicación de la política”, subtítulo “Legislación forestal y otras afines” en la que indica: la Ley Forestal “constituye el instrumento normativo de mayor jerarquía para operar la política forestal”.

Añade que las leyes con mayor afinidad son:

- Ley de Áreas Protegidas (Decreto 4-89)
- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Decreto 68-86) e indica “Estas leyes definen su ámbito de aplicación de la Política Forestal, temático y geográfico, orientando a la coordinación con el **INAB** en el marco de la gestión ambiental en Guatemala, especialmente la relacionada con los recursos forestales y aquellos asociados, agua, suelo y biodiversidad en general.”

Existen otras leyes que el **INAB** considera como de observancia general y en las cuales se establecen directrices respecto a la implementación de políticas públicas y programas de desarrollo sostenible y sustentable, en general y en particular, aquellos relacionados con la gestión forestal y ambiental, indicando en dichas leyes los derechos y mecanismos de organización social e institucional, de participación ciudadana con equidad de género e inclusión sociocultural, indicando también las previsiones requeridas ante eventuales efectos e impactos entre población y consumo, producción, ambiente y recursos naturales, dichas leyes son:

- Ley de Desarrollo Social (Decreto 42-2001)
- Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (Decreto 11-2002)
- Código Municipal (Decreto 12-2002)
- Ley General de Descentralización (Decreto 14-2002)



3.11. Convenios internacionales en materia forestal y ambiental

Los convenios mundiales sobre el medio ambiente (acuerdos jurídicamente vinculantes negociados entre gobiernos para tomar medidas concertadas encaminadas a combatir o paliar la amenaza al medio ambiente mundial), han adquirido relevancia a nivel mundial, especialmente después de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) en 1992.

Entre los principales convenios están:

- a. Convenio regional para el manejo y conservación de los ecosistemas naturales forestales y el desarrollo de plantaciones forestales en Centroamérica (Convenio Centroamericano de Bosques).
- b. Convención internacional de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación.
- c. Convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático.
- d. Convenio sobre la diversidad biológica.
- e. Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES)
- f. Programa estratégico regional para el manejo de los ecosistemas forestales (PERFOR) (no vinculante)
- g. Convenio Internacional de Maderas Tropicales

En ese marco el **INAB**, a través de sus Direcciones, contempla objetivos y resultados a ser desarrollados durante el quinquenio 2012-2016, que contribuirán en esos temas.

Se contempla asimismo, la continuidad de la participación del **INAB** en Foro de Bosques de Naciones Unidas y en el Diálogo Internacional de Bosques.

3.12. Convenios internacionales en materia de derechos humanos

El artículo 46 de la Constitución Política de la República indica que “En materia de derechos humanos, los tratados y convenciones aceptados y ratificados por Guatemala, tienen preeminencia sobre el derecho interno”.

En consecuencia, el **INAB** enfatiza la observancia de los siguientes convenios dentro de la formulación y ejecución de todos sus programas y actividades:

- Declaración universal de derechos humanos (ONU)
- Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas (ONU)
- Convención internacional sobre la eliminación de todas las formas de discriminación racial (ONU)
- Convenio 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes (ONU)
- Declaración y programa de acción de Durban.
- Acuerdo sobre identidad y derechos de los pueblos indígenas.

4. Marco de Planificación Institucional



4.1. Agenda Nacional Forestal

La Agenda Nacional Forestal es un instrumento de orientación sectorial, formulado a través de un proceso de consulta con los principales actores del Sector Forestal elaborado con el principal objetivo de viabilizar el Programa Forestal Nacional de Guatemala.

Es importante destacar que este instrumento plantea un escenario de desarrollo sectorial e intersectorial consensuado y una visión de una Guatemala Forestal a partir de una determinación de la situación forestal actual, un análisis de brechas y la definición de la ruta a seguir materializada mediante proyectos, estudios y arreglos institucionales.

Tomando en consideración que su vigencia es para el período 2002 – 2012 y por tratarse de un instrumento sectorial, el Plan Quinquenal 2012 - 2016 incluye dentro de sus acciones promover la revisión y eventual actualización de objetivos y acciones estratégicas de esa Agenda.

Asimismo, en el ámbito interno, realizará una revisión de aquellos objetivos y estrategias particulares de competencia del **INAB**.

4.2. Plan Estratégico 1998 – 2015

El Plan Estratégico del **INAB** para el período 1998 – 2015 ha constituido el instrumento orientador de las acciones institucionales y el principal marco de referencia en los procesos de planificación institucional.

Formulado para un período de diecisiete años, sus objetivos y programas han sido la base para la formulación de los planes quinquenales para los períodos 2001- 2005 y 2007-2011.

Sus planteamientos generales plasmados en objetivos y programas permanecen vigentes y encajan dentro de la estructura del Plan Quinquenal 2012-2016, sin embargo, debido a la dinámica cambiante del sector,

se ha contemplado una evaluación y actualización del mismo.

4.3. Agenda Nacional del Cambio Plan de Gobierno 2012 – 2016

El eje 5 de la Agenda Nacional del Cambio, contempla el “Desarrollo Rural Sostenible” y tiene como objetivo “elevar el nivel de vida de las poblaciones del área rural a partir de garantizar la seguridad alimentaria y reducir la vulnerabilidad ambiental en los mismos, generando un proceso virtuoso que permita la creación de capitales (humano, natural, económico y social) y esto a su vez promueva el desarrollo sostenible e integral”

El accionar del **INAB** en el desarrollo de la Agenda Nacional del Cambio, se enmarca principalmente en la estrategia de “Recuperación de agua, suelo y bosque” que establece que “se promoverán opciones de desarrollo ambiental, que generen empleo, riqueza y que faciliten la protección de los recursos naturales y la recuperación, protección y recuperación de recurso hídrico, reforestación e implementación de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático.

4.4. Plan Multianual de Ambiente y Agua

El Plan Multianual de Ambiente y Agua es un instrumento de planificación operativa a mediano plazo del sector Ambiente y Agua, entre sus objetivos estratégicos incluyen, la disminución de la vulnerabilidad ambiental de Guatemala, a los eventos hidrometeorológicos extremos, así como la gestión de forma integrada de las cuencas hidrográficas y el recurso hídrico, asegurando el equilibrio ecológico y la biodiversidad del país, impulsando la concienciación y la responsabilidad socio ambiental de todos los sectores.



En el marco de ese Plan el **INAB** forma parte de las instituciones núcleo y participó en su diseño y formulación, incluyendo en su planificación una serie de indicadores de desempeño, cobertura y calidad, los cuales han sido considerados en su seguimiento como parte de las actividades institucionales de planificación y monitoreo contempladas en el Plan Quinquenal 2012 - 2016.

con el Programa de Extensión Forestal y las alianzas institucionales con gobiernos y organizaciones locales para una gestión forestal sostenible; contribuyendo de esa forma con el fortalecimiento de la economía campesina, considerando ésta como solución integral al rezago en el desarrollo rural.

4.5. Programa de Agricultura Familiar para el fortalecimiento de la economía campesina

El Programa busca propiciar el bienestar integral de la familia rural, campesina e indígena, en condición de alta y mediana vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria y pobreza en general, tiene por población meta a los habitantes del área rural que realizan agricultura familiar en condiciones de pobreza extrema, condiciones que se asocian con los mayores resultados del índice de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria y desnutrición crónica.

El Programa contempla tres ejes estratégicos:

- Incremento sostenible de la producción familiar campesina para la seguridad alimentaria.
- Acceso a mercados e inclusión en cadenas de valor.
- Desarrollo institucional para la agricultura familiar.

Cada uno de estos ejes estratégicos tiene definidos objetivos y resultados específicos a los cuales el accionar del **INAB** contribuirá con la implementación de los programas con que cuenta la institución, entre otros el Programa de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de tierra de Vocación Forestal o Agroforestal -PINPEP-, así como

5. Marco Filosófico

Institucional



5. Marco Filosófico Institucional

El marco filosófico del **INAB** está definido en el Plan Estratégico 1998 - 2015, en el cual plantea su Visión Estratégica, su Misión y su Credo Institucional.

5.1. Visión

“El **INAB** es una institución líder y modelo de modernización y administración pública; reconocida internacionalmente por su contribución en acciones de promoción, gestión y concienciación para el desarrollo sostenible del Sector Forestal de Guatemala, propiciando una mejora de la economía y calidad de vida de la población.”

5.2. Misión

“Ejecutar y promover las políticas forestales nacionales y facilitar el acceso a asistencia técnica, tecnología y servicios forestales, a grupos de inversionistas nacionales e internacionales y otros actores del sector forestal, mediante el diseño e impulso de estrategias y acciones que generen un mayor desarrollo económico, ecológico y social del país”.

5.3. Credo

- Creemos en la importancia del bosque como generador de bienes y servicios ambientales para la sociedad guatemalteca.
- Creemos que la incorporación del bosque a la actividad productora, bajo el principio de manejo sostenible, constituye la mejor alternativa para su valorización y conservación.
- Creemos que la existencia de normas claras y estables facilita la inversión nacional e internacional para promover el desarrollo del Sector Forestal.
- Creemos que la disciplina, perseverancia, creatividad y responsabilidad son bases fundamentales para alcanzar el cumplimiento de nuestra misión internacional.
- Creemos que las ventajas comparativas de nuestro país son elementos clave para convertir al Sector Forestal en bastión económico nacional.

6. Marco de Organización

Institucional



6. Marco de Organización Institucional

En el año 2009 se realizó un diagnóstico de situación y desempeño institucional del **INAB**, examinando distintos ámbitos, entre ellos el relativo a su estructura organizacional, derivado de ese diagnóstico, se evidenció la urgente necesidad de actualizar la estructura orgánica funcional de la institución, a efecto de crear una estructura que respondiera a las distintas demandas de servicios y atribuciones establecidas en los mandatos legales, sociales e internacionales en materia de la política forestal, fuera de áreas protegidas.

En función de este diagnóstico, se realizó un análisis de brechas que permitió identificar las funciones sustantivas cubiertas por la estructura organizacional vigente hasta 2010 así como aquellas funciones atendidas con limitaciones y las no atendidas, es decir los vacíos temáticos en la oferta de servicios de la institución. Se identificó la necesidad de un nuevo organigrama coherente al que hacer institucional.

Durante los años 2010 y 2011, el **INAB** promovió un proceso de reestructuración interna y su proceso de implementación y validación se programó para 2011 y 2012.

La nueva estructura propuesta ordena las actividades institucionales distribuyendo los grupos de trabajo en componentes sustantivos y componentes de apoyo.

6.1. Componentes sustantivos

La conforman las unidades de trabajo que responden directamente a la naturaleza de la institución, su marco filosófico y atribuciones, y se proyectan al servicio externo.

Comprenden las siguientes direcciones y departamentos:



7. Aspectos Metodológicos

PLAN QUINQUENAL 2012-2016



El Plan Quinquenal 2012-2016 plantea objetivos estratégicos que corresponden en forma directa a los grandes ejes temáticos y de organización interna en los que se enmarca el quehacer institucional y en los cuales se basa la nueva estructura institucional.

Bajo ese contexto el plan presenta un objetivo estratégico general y tres objetivos estratégicos específicos que fundamentalmente corresponden a las direcciones sustantivas.

7. ASPECTOS METODOLÓGICOS DEL PLAN QUINQUENAL 2012 - 2016

- El Plan Quinquenal para el período 2012-2016 fue formulado tomando como referencia los siguientes insumos:
- Conclusiones y recomendaciones generadas por el proceso de evaluación del Plan Quinquenal 2007-2011
- Identificación de nuevos retos y escenarios
- Actualización del análisis FODA institucional realizado en 2008.
- Los ejes temáticos y organizativos en los cuales se basa la nueva estructura interna del INAB.

Resultados preliminares de estudios sectoriales, entre otros, los siguientes: Mapeo de actores del sector forestal, Impacto económico del programa de incentivos forestales, Efecto de las tasas impositivas en el manejo forestal sostenible, Oferta y demanda dendroenergética nacional, Situación de los Recursos Genéticos Forestales, Dinámica de Cobertura Forestal 2001-06 y Dinámica de Cobertura Forestal 2006-10 (en proceso), Evaluación de la Política Forestal a diez años de su implementación, Diagnóstico del Vínculo Bosque Industria Mercado.

7.1. Evaluación del Plan Quinquenal 2007 – 2011

El ejercicio de evaluación del Plan Quinquenal 2007- 2011 generó valiosos aportes que permitieron identificar alcances y vacíos temáticos en la planificación institucional, éste fue evaluado tanto en su contenido como en el grado de ejecución de metas.

La evaluación de contenido se centró en la verificación sistemática de coincidencias entre los objetivos y temas del plan y los temas indicados en el marco normativo y estratégico, por medio de análisis comparativos entre el plan y los siguientes instrumentos:

- Ley Forestal
- Política Forestal
- Convenios internacionales en materia forestal ratificados por el Estado de Guatemala
- Marco estratégico de planificación sectorial
- Agenda Nacional Forestal
- Plan Estratégico del **INAB** para el período 1998-2015.

Posteriormente, se determinó el porcentaje de ejecución de metas anuales (indicadores), se identificaron experiencias exitosas y lecciones aprendidas, para luego formular conclusiones y recomendaciones finales para ser consideradas en la planificación del siguiente quinquenio.

Es importante destacar que las conclusiones y recomendaciones contenidas en el Informe de Evaluación del Plan Quinquenal 2007-2011 están orientadas a incorporar de manera más completa y fiel lo indicado en el marco normativo vigente, con énfasis en la Ley Forestal.



El proceso siguió las acciones siguientes:

7.2. Conformación del equipo de trabajo

En el marco de la agenda de coordinación **INAB** y Unidades de la Institución, se conformó un grupo de trabajo para abordar el tema de la planificación institucional.

Este grupo estuvo inicialmente conformado por:

- Coordinador de la Unidad de Planificación e Información Forestal del **INAB**
- Director de Operaciones del **INAB**
- Coordinador de Unidad de Fomento y Desarrollo Forestal **-INAB-**
- Coordinador de la Unidad Administrativa Financiera
- Encargado de Planificación y monitoreo institucional.

7.3. Identificación de nuevos retos y escenarios

Con el objetivo de tener una perspectiva clara del contexto del Sector Forestal en el presente y futuro, a mediano plazo que oriente la definición, enfoque y alcance de los temas clave que formarán parte del Plan Quinquenal 2012-2016, se realizó el ejercicio de identificación de nuevos retos y escenarios previstos para el quinquenio.

Para ello, se revisó información sobre la situación actual del Sector Forestal y temas que se prevé formarán parte del escenario del sector para el quinquenio 2012-2016:

- Evaluación y actualización de la Política Forestal
- Aportes económicos del sector (Cuenta integrada de bosques)

- Bosques y cambio climático
- Industria y comercio forestal
- Perspectivas de los programas de incentivos forestales
- Prevención y reducción de la tala ilegal
- Demanda-oferta dendroenergética (leña)

7.4. Marco lógico

En coherencia con la nueva estructura interna, la cual propone un modelo organizacional basado en la gestión por resultados, el Plan Quinquenal 2012-2016 se ha formulado utilizando la matriz de Marco Lógico con el cual se ha facilitado la formulación de resultados e indicadores objetivamente verificables que permitan evaluar el efectivo logro de dichos resultados. Asimismo, hay congruencia directa entre los componentes y subcomponentes del plan y la nueva estructura organizacional.

Los resultados fueron formulados de tal forma que expresan cambios relativamente permanentes, sostenibles y medibles, que se espera lograr como consecuencia o efecto de acciones concretas y que conlleven al logro de los objetivos estratégicos generales y específicos.

Se elaboró un marco lógico por componente, formulando así un objetivo estratégico general para cada uno de nueve componentes correspondientes a direcciones, departamentos y unidades dentro de la estructura organizacional; también se formuló un objetivo estratégico específico para cada subcomponente.

Para cada objetivo específico se formuló uno o más resultados empleando la matriz del marco lógico. Cada resultado cuenta con la definición de indicadores objetivamente verificables y medios de verificación para facilitar su monitoreo y evaluación.



7.5. Método participativo

El proceso de planificación quinquenal contó con el apoyo metodológico de un equipo de profesionales quienes trabajaron en los análisis documentales y facilitaron el desarrollo de talleres con funcionarios y personal clave del **INAB**.

Durante la fase de evaluación del plan quinquenal 2007-2011 e identificación de nuevos retos, los participantes en los talleres, revisaron los resultados de análisis preliminares para su validación y formularon conclusiones y recomendaciones.

En la etapa de planificación quinquenal, el equipo realizó, previo al taller de planificación, sesiones de trabajo en forma particular con personal clave de cada componente temático, para la formulación de objetivos estratégicos y el acompañamiento metodológico en la construcción del marco lógico, formulando así los resultados e indicadores del plan.

El proceso de planificación concluyó con un taller general de planificación en el cual los participantes completaron el proceso de inducción en el método de planificación con marco lógico. Se integró equipos de trabajo afines a los componentes temáticos según la nueva estructura interna, quienes completaron la matriz misma del marco lógico con la formulación de medios de verificación de indicadores y la elaboración del cronograma general de actividades del quinquenio 2012-2016.

Todos los talleres contaron con la participación de representantes de las diferentes áreas institucionales y de las direcciones regionales del **INAB**.

Los aportes proporcionados por los participantes, orientados con el apoyo metodológico, constituyen la esencia del nuevo plan quinquenal y cuentan con el valor de la capacidad técnica y profesional, el conocimiento de las áreas y la experiencia cotidiana del personal participante, así como con su invaluable espíritu de compromiso con los objetivos y metas del **INAB**.

8. Objetivos del Plan Quinquenal

2012-2016



Los objetivos que se plantearon durante la formulación del **Plan Quinquenal**, están relacionados con el trabajo a desarrollar, la evaluación y el seguimiento, de tal manera que se conozca la respuesta institucional a los requerimientos del Sector Forestal y la sociedad guatemalteca.

- Mejorar la percepción y opinión pública en torno a la gestión de bosques a través de la creación de una cultura forestal orientada hacia el uso sustentable, protección y recuperación de bosques, favoreciendo la gobernanza y gobernabilidad.

8.1. Objetivo General

Contribuir al Desarrollo Rural Integral, fomentando y regulando el uso sostenible, la protección, conservación y recuperación de los bosques y tierras forestales.

8.2. Objetivos Estratégicos

- Fomentar la provisión sustentable de bienes y servicios del bosque para satisfacer necesidades energéticas, vivienda, alimentos, infraestructura y agroindustria, como mecanismo para garantizar los medios de vida de la sociedad guatemalteca y reducir la vulnerabilidad socio ambiental.
- Reducir la pérdida y degradación de bosques, regulando y monitoreando su uso, protección y recuperación, manteniendo sus funciones de producción y protección.

9. Marco Lógico

Plan Quinquenal



OBJETIVO 1:

Fomentar la provisión sustentable de bienes y servicios del bosque para satisfacer necesidades energéticas, vivienda, alimentos, infraestructura y agro-industria, como mecanismo para garantizar los medios de vida de la sociedad guatemalteca y reducir la vulnerabilidad socio ambiental.

RESULTADOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
1.1 Se ha incrementado la provisión de bienes y servicios del bosque, con la incorporación de 250,000 ha al manejo forestal, alcanzando con ello 680,000 ha de bosques naturales, plantaciones, sistemas agroforestales y ecosistemas forestales estratégicos bajo manejo.	- La tasa de recuperación de tierras por reforestación (plantaciones y sistemas agroforestales), alcanza una tasa promedio de 15,000 ha anuales. - La tasa de incorporación de bosques naturales al manejo sostenible y a la protección, alcanza promedio de 35,000 ha anuales, en micro cuencas estratégicas para la captación y regulación hídrica y para la reducción de la vulnerabilidad a desastres naturales. - Se desarrolla e implementa una estrategia específica de manejo y conservación para mangle, bosque nuboso y bosque seco, que permite el uso y recuperación de estos ecosistemas. - Se desarrollan esquemas de Pago por Servicios Ambientales en alianzas con gobiernos municipales, ONG's y agentes privados.	- Certificados de inversión forestal. - Bases de datos PINFOR y PINPEP. - Registro de licencia forestal. - Resoluciones de POA. - Documentos de propuestas PSA. - Convenios, alianzas.	- Existe interés de propietarios de bosque y/o tierras forestales, para desarrollar actividades de reforestación y/o manejo forestal. - Asignación presupuestaria necesaria para fomentar la reforestación y el manejo de bosques naturales a través de incentivos forestales.
1.2. Se han implementado mejores prácticas de manejo y conservación de bosques en tierras privadas, municipales y comunales, a través de la investigación, capacitación y extensión forestal en 202 municipios priorizados.	- El sistema de capacitación y extensión forestal promueve mejores prácticas de manejo y conservación de bosques, en el 100% de los proyectos de incentivos forestales en todo el país. - El sistema de capacitación y extensión forestal cubre el 100% de los municipios priorizados, con programas para la adopción de mejores prácticas de manejo y conservación de bosques. - El INAB, en alianza con universidades y centros de investigación, diseña e implementa un programa de investigación aplicada, que permite mejorar la productividad, protección, transformación (valor agregado) y recuperación de bosques (naturales y plantados).	- Informes de capacitación. - Planes de manejo. - Certificados de inversión forestal. - Informes de productividad de las plantaciones.	- Existe interés de entidades afines para formar alianzas y participar en la extensión forestal. - Asignación presupuestaria adecuada. - Existe interés para participar como extensionistas forestales.
1.3. Se ha promovido la vinculación de 50,000 ha de plantaciones forestales del PINFOR , con industrias y mercados nacionales e internacionales, contribuyendo al desarrollo de polos foresto industriales.	- Se han generando mecanismos para la integración de la oferta maderable y creado vínculos entre productores, transformadores, comercializadores y el sector financiero, que permiten la implementación de dos módulos foresto industriales. (Alta Verapaz, Baja Verapaz y Petén) 10 planes de negocios forestales asociativos, son acompañados en su gestión. - Se ha desarrollado e implementado 10 productos financieros para la promoción y apalancamiento de emprendimientos forestales.	- Informe de desarrollo de módulos foresto-industriales. - Registros del PINFOR. - Planes de negocios. - Documentos con información estratégica sobre los productos financieros. - Estrategia del PINFOR.	- Existe confianza en invertir en el desarrollo de industria y comercio forestal. - Existe disposición de entidades financieras en apoyar emprendimientos forestales. - El sistema bancario brinda crédito a la actividad forestal.
1.4. Se ha promovido el establecimiento y manejo de al menos 15,000 ha de plantaciones forestales con fines energéticos y la eficiencia en el uso de la leña, contribuyendo a suplir la demanda de leña y disminuir la presión sobre bosques naturales en 142 municipios deficitarios en leña.	- En alianza con la ANAM y MEM, se ha promovido la creación de viveros forestales y bosques municipales energéticos en 142 municipios con déficit en su abastecimiento de leña. - En alianzas con gobiernos locales, ONG's y agentes privados, se han promovido prácticas y medidas para uso sostenible de la leña, en los municipios deficitarios.	- Convenios (INAB-ANAM-MEM). - Documentos de proyectos. - Registro de plantación y viveros municipales.	- Voluntad política de apoyar la iniciativa. - Recursos financieros y humanos.



OBJETIVO 2:

Reducir la pérdida y degradación de bosques, regulando y monitoreando su uso, protección y recuperación, manteniendo sus funciones de producción y protección.

RESULTADOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
2.1. Se reduce el incumplimiento de los compromisos y obligaciones en materia de aprovechamiento, protección y recuperación de bosques y tierras forestales, a una tasa no mayor de 5% de la superficie bajo plan de manejo autorizado.	- Licencias y autorizaciones para ejecutar planes de manejo monitoreadas en un 100%. - Se han desarrollado y aplicado las normas que regulan actividades forestales específicas relacionadas con el aprovechamiento, protección y recuperación de bosques.	- Informes técnicos de monitoreo. - Documentos de reglamentos desarrollados o actualizados. - Informes de seguimiento y evaluación.	- Asignación presupuestaria suficiente para el monitoreo y evaluación. - Mecanismos de coordinación institucional son funcionales.
2.2. Se incrementa la legalidad en el aprovechamiento, transformación y comercialización de productos forestales, en el marco de la Mesa Interinstitucional para la prevención de la Tala Ilegal en Guatemala y la participación de la sociedad en su conjunto.	- Se incrementa el número de entidades involucradas y comprometidas en desarrollar acciones para la reducción de la ilegalidad, en el marco de la Mesa Interinstitucional para la prevención de la tala ilegal. - Se mejora la relación entre número de sentencias emitidas y el número de denuncias por delitos forestales. - Se incrementa el número de empresas registradas y que cumplen con las normas de aprovechamiento, transporte y comercialización. - Sistema de servicios y control en línea del SIFGUA, operando en el 100% de las oficinas regionales y subregionales del INAB. - Se ha fiscalizado al 100 % de industrias, aserraderos y depósitos forestales.	- Convenios o cartas de entendimiento. - Oficinas forestales municipales. - Comités de gestión forestal comunal. - Alianzas. - Actas de reuniones. - Equipamiento e infraestructura institucional. - Encuesta de opinión de usuarios de la institución.	- Existe Interés y disposición de municipalidades y comunidades en participar. - Existe voluntad política y social. - Existen recursos financieros para requerimientos institucionales.
2.3. Se han mejorado los niveles de gobernanza forestal en el país que permiten el uso sostenible de los bosques.	- Se incrementa el número de alianzas entre el INAB y gobiernos locales, organizaciones forestales comunitarias y agentes privados organizados, OG's y ONG's, para el manejo, protección y conservación de bosques. - Se establecen y fortalecen los mecanismos de diálogo, coordinación e integración sectorial en materia de bosques.	- Convenios o cartas de entendimiento. - Oficinas forestales municipales. - Comités de gestión forestal comunal. - Alianzas. - Actas de reuniones. - Equipamiento e infraestructura institucional. - Encuesta de opinión de usuarios de la institución.	- Existe Interés y disposición de municipalidades y comunidades en participar. - Existe voluntad política y social. - Existen recursos financieros para requerimientos institucionales.



OBJETIVO 3:

Mejorar la percepción y opinión pública en torno a la gestión de bosques a través de la creación de una cultura forestal orientada hacia el uso sustentable, protección y recuperación de bosques, favoreciendo la gobernanza y gobernabilidad.

RESULTADOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
3.1. Se ha mejorado la percepción y opinión pública en torno al uso sustentable, protección y recuperación de bosques en el país.	• Campañas de comunicación relativas a la protección y producción de bosques. • Se incrementa el número de alianzas entre INAB y unidades comunicacionales públicas (OG's y municipalidades) y privadas (ONG's, medios de comunicación), para el desarrollo de estrategias y planes comunicacionales. • Se incrementa el número de organizaciones locales y nacionales, que administran información relativa a la protección y producción de bosques y tierras forestales. • Se reduce el número de los conflictos sociales relacionados al uso y recuperación de los bosques.	• Encuestas a nivel de las regiones. • Estudios de opinión. • Estudios específicos. • Documento de plan de campañas. • Material impreso. • Convenios, Alianzas.	• Se cuenta con los recursos financieros requeridos.
3.2. Se ha promovido la generación y adopción de módulos de enseñanza y capacitación forestal, en el sistema de Educación.	• Convenio INAB-MINEDUC para la generación e implementación de módulos de enseñanza forestal, en el sistema de educación primaria. • Se incrementa el número de alianzas entre INAB y unidades académicas, para el diseño e implementación de módulos de enseñanza forestal.	• Documento de la campaña de comunicación interna y externa. • Informes de evaluación de la implementación de procesos. • Convenios, Alianzas. • Informes de eventos educativos	• Disponibilidad de recursos. • Los sistemas de comunicaciones de las empresas proveedoras operan regularmente.
3.3 El INAB es reconocido como una institución modelo en la administración pública.	• El INAB se fortalece en sus capacidades (técnicas, logísticas, administrativas, financieras, normativas) para prestar de manera desconcentrada y descentralizada servicios de calidad. • El recurso humano del INAB es evaluado en función de desempeño y resultados. • El INAB desarrolla y utiliza manuales de procesos y procedimientos para brindar sus servicios en forma estandarizada y efectiva. • El INAB cuenta con una certificación de calidad, reconocida bajo estándares internacionales.	• Documentos de manuales • Informes de inducción en el uso de manuales y validación. • Informe de materiales elaboradas y/o distribuidos.	• Se cuenta con los recursos para el desarrollo, producción y distribución de materiales temáticos.



OBJETIVO	RESULTADOS	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA (al 2011)	Línea Base	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Fomentar la provisión sustentable de bienes y servicios del bosque para satisfacer necesidades energéticas, vivienda, alimentos, infraestructura y agroindustria, como mecanismo para garantizar los medios de vida de la sociedad guatemalteca y reducir la vulnerabilidad socio ambiental.	1.1. Se ha incrementado la provisión sustentable de bienes y servicios del bosque, con la incorporación de 250,000 ha al manejo forestal, alcanzando con ello 680,000 hectáreas de bosques naturales, plantaciones y ecosistemas forestales estratégicos, bajo manejo.	Plantaciones y sistemas agroforestales incorporadas y bajo mantenimiento mediante PINFOR y PINPEP, incrementan la producción y provisión de bienes y servicios del bosque.	Hectáreas	110,423	122,423	137,423	153,363	169,983	187,983	187,983
		Bosques naturales bajo manejo forestal mediante PINFOR, PINPEP y Licencias Forestales, incrementan la provisión de bienes y servicios del bosque.	Hectáreas	319,577	340,117	370,617	406,117	443,117	492,017	492,017
		Bosques naturales, plantaciones y sistemas agroforestales bajo manejo se encuentran libres de daños por incendios y plagas forestales.	Hectáreas	141,400	157,770	204,970	258,000	326,500	391,400	391,400
		Las acciones de manejo en tierras de captación y regulación hidrológica se han fortalecido mediante el desarrollo y socialización de estudios en sitios especiales de captación y regulación hídrica.	Estudios	3	5	6	7	8	9	35
		Zonas de captación y regulación hídrica incorporadas al manejo forestal	Hectáreas	0	5,000	5,000	5,000	2,500	1,000	18,500
1.2. Se han implementado mejores prácticas de manejo y conservación de bosques en tierras privadas, municipales y comunales, a través de la capacitación, extensión, investigación y divulgación forestal en 202 municipios prioritizados.		Estrategias elaboradas y en implementación, han mejorado el uso y la conservación del ecosistema manglar, bosque nuboso y pinabete.	Estrategias	0	1	1	1	0	0	3
		Promoción en la implementación de un mecanismo de pago por servicios ambientales.	Mecanismo	0	0	1	1	1	0	3
		Un programa de silvicultura urbana, creado y en implementación en alianza con municipalidades y actores estratégicos, han mejorado la percepción de la institución ante la población urbana.	Programa	0	0	1	0	0	0	0
		Usuarios del PINFOR y PINPEP de municipios prioritizados, implementan mejores prácticas en el manejo de bosques naturales y plantaciones, como resultado del Programa de Extensión Forestal, implementado en alianza con entidades educativas, ONG's y OG's	Usuarios	0	450	1,100	1,500	2,000	2,500	7,550
		Personas mejoran sus actividades forestales productivas como resultado de la implementación del Programa de Extensión Forestal Institucional.	Personas	375	2,500	4,500	8,000	8,000	9,000	32,000
1.3. Se ha promovido la vinculación de 50,000 ha de plantaciones forestales del PINFOR, con forestales y mercados nacionales e internacionales, contribuyendo al desarrollo de polos foresto industriales.		Bosque natural y plantaciones cuentan con prácticas de manejo forestal apropiadas.	Hectáreas	0	23,100	25,400	28,500	31,400	33,600	33,600
		Investigaciones desarrolladas y divulgadas producto de la implementación del Programa de Investigación Aplicada, han apoyado la implementación de acciones de manejo y conservación de bosques en los municipios prioritizados	Investigaciones	0	7	14	20	20	20	81
		Fondo de Desarrollo Forestal Comunitario, diseñado, aprobado e implementándose en apoyo a las acciones de fortalecimiento social comunitario del PINPEP.	FDFC	0	1	0	0	0	0	1
		Plantaciones PINFOR en producción, se han vinculado con la industria y el mercado nacional e internacional, como resultado de la identificación y promoción de dos polos foresto-industriales y dos planes de negocios asociativos.	Hectáreas	0	10,000	20,000	30,000	40,000	50,000	50,000
		Productos Financieros desarrollados, permiten el acceso de productores forestales a financiamiento para sus actividades productivas.	Productos	0	2	2	3	3	0	10
1.4. Se ha promovido el establecimiento y manejo de al menos 25,000 hectáreas de plantaciones forestales con fines energéticos y la eficiencia en el uso de la leña, contribuyendo a suplir la demanda de leña y disminuir la presión sobre bosques naturales en 142 municipios deficitarios en leña.		Municipios prioritizados, implementando acciones para el establecimiento de bosques energéticos y uso más eficiente de la leña, como resultado de la Estrategia de uso Sostenible de la Leña, generada e implementada en alianza con ANAM-MEM-Municipalidades, ONG's y OG's.	Municipios	0	2	2	3	3	0	10
		Plantaciones forestales establecidas con fines energéticos en municipios prioritizados deficitarios en leña.	Hectáreas	0	0	2,000	5,000	5,000	3,000	15,000



OBJETIVO	RESULTADOS	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	Línea Base (al 2011)	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Reducir la pérdida y degradación de bosques, regulando y monitoreando su uso, protección y recuperación, manteniendo sus funciones de producción y protección.	2.1. Se reduce el incumplimiento de los compromisos y obligaciones en materia de aprovechamiento, protección y recuperación de bosques y tierras forestales, a una tasa no mayor de 5% de la superficie bajo plan de manejo autorizado.	Monitoreo de bosque natural bajo manejo forestal vigente y compromisos de repoblación forestal, garantizan el cumplimiento de los compromisos y obligaciones en materia de aprovechamiento, protección y recuperación del bosque.	Hectáreas	23,700	27,400	22,500	22,600	23,200	23,500	19,200
		Seguimiento a denuncias por actividades forestales ilegales, resultados por autoridades competentes, mejoran los niveles de cumplimiento de compromisos y obligaciones por el uso del recurso.	Denuncias	172	210	190	180	175	150	905
		Procesos legales y/o administrativos por incumplimiento de los compromisos de repoblación son resueltos, lo que garantizan su recuperación.	Procesos	301	450	485	495	500	510	3,945
		Elaboración e implementación de instrumentos y procedimientos legales (normativos) que regulan las actividades de aprovechamiento, protección y recuperación de bosques.	Instrumentos	2	6	5	2	2	2	17
Se incrementa la legalidad en el aprovechamiento, transformación y comercialización de productos forestales, en el marco de la Mesa Interinstitucional Para la Prevención de la Tala Ilegal en Guatemala y la participación de la sociedad en su conjunto.	2.2. Se incrementa la legalidad en el aprovechamiento, transformación y comercialización de productos forestales, en el marco de la Mesa Interinstitucional Para la Prevención de la Tala Ilegal en Guatemala y la participación de la sociedad en su conjunto.	Mesas de operación de justicia departamentales, conformadas y operando (Huehuetenango, Alta Verapaz, Chimaltenango y Zacapa), han mejorado los niveles de gobernabilidad en el sector forestal.	Mesas	0	4	0	0	0	0	4
		Inscripciones y/o actualizaciones atendidas eficientemente por el Registro Nacional Forestal, han mejorado el control sobre las actividades técnicas y económicas en materia forestal.	Inscripciones	1,700	2,500	3,000	5,000	5,500	6,000	22,000
		Aserraderos y depósitos fiscalizados, han mejorado la cuantificación, cualificación y verificación de la procedencia lícita de los productos forestales transformados.	Fiscalizaciones	620	1,100	1,300	1,200	1,145	1,100	5,845
		Aduanas fiscalizadas mediante mecanismo de fiscalización, ha garantizado la cuantificación y verificación lícita de productos forestales de exportación.	Aduanas	0	2	2	2	2	2	10
		Licencias de exportación avaladas por INAB, han garantizado el origen lícito de productos forestales para el comercio externo.	Licencias de Exportación	6,800	8,000	8,500	9,000	9,500	10,000	45,000
		Operativos conjuntos (OJ, MP, DIPRONA) implementados, han mejorado los niveles de legalidad en el transporte de productos forestales.	Operativos	74	150	271	300	320	350	1,391
Se han mejorado los niveles de gobernanza forestal en el país que permiten el uso sostenible de los bosques.	2.3. Se han mejorado los niveles de gobernanza forestal en el país que permiten el uso sostenible de los bosques.	Propuestas sectoriales sobre uso sostenible de bosques, diseñadas y consensuadas con Organizaciones Forestales Comunitarias, municipalidades, sector privado, academia, ONG's y ONG's, (Estrategia Post PINFOR, Actualización de la Política Forestal y Estrategia Bosque-Industria-Mercado.	Propuestas	1	1	1	1	1	1	5
		La incidencia institucional ha mejorado los niveles de gobernanza en el sector de bosques, a través de la integración e implementación de alianzas con actores sectoriales e intersectoriales, para el uso sostenible de los bosques.	Alianzas	11	3	5	6	5	6	25

OBJETIVO	RESULTADOS	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	Línea Base (al 2011)	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Mejorar la percepción y opinión pública en torno a la gestión de bosques a través de la creación de una cultura forestal orientada hacia el uso sustentable, protección y recuperación de bosques, favoreciendo la gobernanza y gobernabilidad.	3.1. Se ha mejorado la percepción y opinión pública en torno al uso sustentable, protección y recuperación de bosques en el país.	Campañas de comunicación y divulgación forestal implementadas, han permitido que el 30% de la población guatemalteca este informada sobre la importancia del manejo forestal y del accionar institucional.	Campañas evaluadas	2	5	4	2	2	2	15
	3.2. Se ha promovido la generación y adopción de módulos de enseñanza y capacitación forestal, en el sistema de educación.	Un Programa de cooperación técnica y financiera entre INAB y MINEDUC, ha permitido la implementación de un módulo de enseñanza y capacitación forestal en el pensum de educación primaria. La adopción de módulos de capacitación aprobados, apoyan la enseñanza del tema forestal en el sistema de educación primaria.	Programa Material de capacitación para módulos	0 0	0 0	1 2	0 0	0 0	0 0	1 2
	3.3. El INAB Es reconocido como una institución modelo en la administración pública.	Proyectos de la cartera institucional gestionados y aprobados por la cooperación externa, han fortalecido la capacidad técnica y financiera del INAB para alcanzar sus objetivos. Manuales de administración para la evaluación de la implementación de la reestructura institucional, mejora la gestión institucional. Una plataforma de operación del PINPEP implementada, ha permitido el cumplimiento de aspectos técnicos y financieros de operación del Decreto Legislativo Propuesta de certificación de los servicios institucionales, que ha permitido iniciar la gestión de certificación bajo estándares internacionales.	Proyectos Manuales Plataforma Propuesta	1 0 0	4 0 1	8 7 0	8 0 0	8 0 0	8 0 0	68 7 1



BIBLIOGRAFÍA

BANGUAT, URL/IARNA. 2009.

Situación de los Bosques en Guatemala, síntesis desde la perspectiva de las cuentas verdes, serie No. 3, Págs. 3-8.

BANGUAT, URL/IARNA. 2009.

El Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica Integrada: Síntesis de hallazgos en la relación ambiente y economía en Guatemala, Serie Técnica No. 24.

GUATEMALA. CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA; 1998.

Ley Forestal; Decreto Legislativo 101-96. Guatemala, Instituto Nacional de Bosques. 27 p.

GUATEMALA INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES; 2004.

Agenda Nacional Forestal de Guatemala en el marco del Programa Nacional Forestal; agenda 2003-2012. Guatemala, Serviprensa, S.A. 44 p.

GUATEMALA. INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES; 2007.

Plan Quinquenal 2007-2011. Guatemala, Instituto Nacional de Bosques. 28 p.

GUATEMALA. MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA Y ALIMENTACION; 1999.

Política Forestal de Guatemala. Guatemala, Ediciones Amalia, Diseño Gráfico e Impresión. 36 p.

SEGEPLAN, URL/IARNA. 2009.

Evaluación de la sostenibilidad del desarrollo: El caso de Guatemala "Proyecto Cuento con Ambiente Sistema de Cuentas Ambientales y Económicas Integrado de Guatemala. 71 p.

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA, INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES Y CONSEJO NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS; 2006.

Dinámica de la Cobertura Forestal de Guatemala durante los años 1991, 1996 y 2001 y mapa de cobertura forestal 2001; fase II dinámica de la cobertura forestal. Guatemala, Ediciones Superiores S. A. 75 p.

URL/IARNA. 2009.

Perfil Ambiental de Guatemala 2008-2009: Las señales ambientales críticas y su relación con el desarrollo. Guatemala. 343 p.



Instituto Nacional de Bosques

7a. Avenida 12-90, zona 13

Teléfono: 2321-2626

www.inab.gob.gt