



**GOBIERNO
FEDERAL**

SEMARNAT



Administración 2006-2012

Memoria Documental

Programa de Desarrollo Forestal



ÍNDICE

1. PRESENTACIÓN	5
2. FUNDAMENTO LEGAL Y OBJETIVO DE LA MEMORIA DOCUMENTAL	41
3. ANTECEDENTES	43
4. MARCO NORMATIVO APLICABLE A LAS ACCIONES REALIZADAS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.	51
5. VINCULACIÓN DEL PROGRAMA CON EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO Y PROGRAMAS SECTORIALES, INSTITUCIONALES, REGIONALES Y/O ESPECIALES.....	54
6. SÍNTESIS EJECUTIVA	57
7. ACTIVIDADES REALIZADAS	65
8. SEGUIMIENTO Y CONTROL.....	130
9. RESULTADOS Y BENEFICIOS ALCANZADOS	154
10. INFORME FINAL.....	197
11. GLOSARIO.....	213
12. ANEXOS	217

ELABORÓ:

Ing. Rafael Luna Ramos

COORDINÓ EN EL ÁREA:

Ing. Gustavo Rodríguez Alcaráz

COORDINÓ EL PROYECTO:

MDOH. Irma Leticia Rodríguez Silva

1. PRESENTACIÓN

1.1 PRODEFOR

El Plan Estratégico Forestal para México 2025 (PEF) tiene como finalidad establecer una estrategia para el desarrollo forestal sustentable, basada en ajustes de las políticas, de las instituciones y de la legislación, así como en la definición de un programa general de inversiones, para formular planes y programas de mediano y largo plazo, y de tipo operacional, orientados al uso sustentable de los recursos forestales.

La estrategia ha modificado las políticas de los sectores vinculados al sector forestal. La multisectorialidad de las acciones contribuye a que el Plan se aplique, y que sea ecológica, económica y socialmente sustentable. Por lo anterior, su enfoque principal está en los aspectos relacionados con el desarrollo sustentable del sector forestal. Con el componente de estrategia económico-social, se mejora verdaderamente la calidad de vida de la población rural, y cambiar el rumbo del uso destructivo de los recursos y terrenos forestales, a través del efecto de las inversiones del gobierno y de los sectores privado y social. Así, el gran potencial productivo de los recursos forestales del país y las tierras degradadas disponibles, podrían aportar ingresos considerables a la economía.

Así pues, corresponde a la Federación por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a la Comisión Nacional Forestal en el ámbito de su competencia, conducir, coordinar o participar en la aplicación, otorgamiento y evaluación de las medidas, programas e instrumentos económicos y garantizar mecanismos de apoyo para impulsar el desarrollo forestal sustentable; asimismo, les corresponde buscar la ampliación de los montos asignados y el mejoramiento constante de sus respectivos esquemas de asignación y evaluación, preferentemente con base en las necesidades y prioridades de las unidades de manejo forestal y de los propietarios y poseedores de los recursos forestales.

1.1.1 Nombre del Programa

Programa de Desarrollo Forestal (PRODEFOR)

1.1.2 Objetivo del Programa

El PRODEFOR tiene por objeto el promover el desarrollo forestal sustentable, con recursos provenientes del Gobierno Federal y de Gobiernos Estatales, para lo cual, incentiva a los productores forestales del país, a través de la asignación de apoyos de carácter temporal, destinados a incrementar la producción y la productividad de los ecosistemas forestales, el desarrollo de la cadena productiva forestal, la diversificación de

actividades que mejoren el ingreso de los dueños y poseedores de los terrenos forestales y el de mejorar el manejo técnico de los recursos forestales para su conservación. Con lo cual se impulsa el desarrollo forestal y mejora el nivel de vida de las familias rurales.

1.1.3 Periodo de vigencia

El presente documento contiene la información del PRODEFOR a partir del 1 de diciembre de 2006 al 31 de noviembre de 2012. Es preciso mencionar que el Programa inició actividades en el año de 1997 en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), la cual posteriormente Cambio su nombre a Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), misma que transfiere a la Comisión Nacional Forestal el PRODEFOR en el mes de octubre de 2001.

1.1.4 Ubicación geográfica

La operación del presente programa se lleva a cabo a nivel Nacional.

1.1.5 Principales características técnicas

A continuación se describen las principales características que ha tenido el Programa a través de los ejercicios fiscales del ProÁrbol del 2007 al 2012.

A. Ejercicio fiscal 2007

La operación del Programa se basa en las Reglas de Operación del Programa ProÁrbol, en las cuales se establecen las normas y procedimientos de aplicación general que se deberán observar en la operación, asignación y ejecución de los apoyos federales a cargo de la Comisión Nacional Forestal, con la participación que en su caso corresponda a los Gobiernos de las entidades federativas y del Distrito Federal y municipales.

Las Categorías en las que se engloban los apoyos del PRODEFOR en el 2007, se muestran en el cuadro 1.

Cuadro 1. Categorías de apoyo de PRODEFOR 2007

A. Planeación y organización forestal:

i. Estudios regionales forestales: Destinados a la elaboración del instrumento técnico de planeación y seguimiento que describe las acciones y procedimientos de manejo forestal relativos a las unidades de manejo forestal, para apoyar el manejo de los predios que las

integran.

ii. Programas de manejo forestal: Destinados a la elaboración del instrumento técnico de planeación y seguimiento que describe las acciones y procedimientos de manejo forestal sustentable, considerando el apoyo exclusivamente para la superficie propuesta para el manejo forestal.

iii. Ordenamiento y organización forestal: Destinados a promover el ordenamiento de las superficies forestales y la organización de sus habitantes.

B. Producción y productividad forestal:

i. Ejecución de programas de manejo forestal: Apoyos destinados a la ejecución del programa de Manejo Forestal, incluyendo todas las actividades que se señalan en el programa de manejo forestal maderable o no maderable; además de: corte, troceo, arrime y limpia de monte en lo maderable o en la recolección, corte y secado en lo no maderable, así como otras actividades propias de la ejecución de un programa autorizado por la Secretaría.

ii. Cultivo forestal: Destinados a la realización de prácticas de manejo silvícola para incrementar la productividad de los recursos forestales, tales como preclareos, podas y el cultivo de acahuales.

iii. Diversificación del uso de terrenos forestales: Destinados al uso, manejo y aprovechamiento de los recursos asociados a los ecosistemas forestales y los subproductos de los recursos forestales, y

C. Incremento del nivel de competitividad:

i. Equipamiento e infraestructura: Destinados a la adquisición de equipo y herramienta así como desarrollo de infraestructura para elevar el nivel de competitividad de los silvicultores y dar un mayor valor agregado a los productos forestales;

ii. Desarrollo de la cadena productiva forestal: Destinados a impulsar el desarrollo de la cadena productiva forestal;

iii. Auditoría técnica preventiva y certificación forestal: Destinados a impulsar, promover y acreditar el adecuado cumplimiento del programa de manejo forestal y el buen manejo forestal, mejorar la protección de los ecosistemas forestales y facilitar el acceso a mercados nacionales e internacionales, y

iv. Capacitación y adiestramiento: Destinados a desarrollar la cultura silvícola, impulsar la organización para la producción, promover la diversificación de actividades productivas y fomentar el desarrollo de actividades orientadas a aportar valor agregado a las materias primas que generan los recursos forestales.

Los apoyos otorgados por el PRODEFOR se clasifican en las reglas de Operación de ProÁrbol tal y como se muestra el cuadro 2.

Cuadro 2. Apoyos otorgados en el ejercicio fiscal 2007

Categorías de apoyo

Planeación y Organización Forestal

A1. Estudio regional forestal

A2. Programas de manejo forestal

A2.1.1 Programa de manejo forestal maderable

A2.1.2 Programa de manejo forestal no maderable

A2.1.3 Programa de manejo de vida silvestre

A2.2 Manifestación de impacto ambiental

A3 Ordenamiento y organización forestal

A3.1 Ordenamientos territoriales comunitarios

A3.2 Elaboración o modificación de estatutos o reglamentos comunitarios

A3.3 Ejecución de proyectos nacionales, estatales o regionales que favorezcan la organización y el aprovechamiento integral forestal

Producción y Productividad

B1. Cultivo forestal

B1.1 Apoyo para preclareos y podas

B1.2 Cultivo de acahuales

B2. Diversificación del uso de terrenos forestales

B2.1 Ejecución de proyectos de turismo de naturaleza

B2.2 Ejecución del programa de la unidad de manejo de vida silvestre extensiva

B2.3 Ejecución de proyectos productivos afines al manejo forestal

B2.4 Ejecución de programa de manejo forestal

Elevar el nivel de competitividad

D1. Equipamiento e infraestructura

D1.1 Adquisición de equipo, maquinaria y herramientas

D1.2 Infraestructura productiva

D2. Desarrollo de la cadena productiva forestal

D2.1 Comercialización de productos forestales

D2.2 Asistencia técnica y elaboración de proyectos ejecutivos de inversión y mercados

D2.3 Integración de cadenas productivas a nivel local y regional

D3. Auditoría técnica preventiva y certificación forestal

D3.1 Realización de la auditoría técnica preventiva

D3.2 Certificación forestal

D4. Capacitación y adiestramiento

D4.1 Ejecución de eventos de capacitación y adiestramiento

D4.2 Ejecución de programas regionales de capacitación y adiestramiento

D4.3 Transferencia y adopción de tecnologías

D4.4 Seminarios de comunidad a comunidad

D4.5 Desarrollo de técnicos comunitarios

Las precisiones técnicas emitidas por la CONAFOR para la aplicación de los recursos y ejecución de las actividades inherentes a los apoyos, podrán ser consultados en el sitio de Internet www.conafor.gob.mx, y las especificaciones correspondientes a cada categoría y los criterios de resolución y de prelación, se encuentran en los anexos 1, 2, 3 y 4 de las Reglas de Operación 2007.

B. Ejercicio fiscal 2008

En el año 2008 el PRODEFOR también se basó en las Reglas de Operación del ProÁrbol, y las principales modificaciones en las Reglas, con respecto al 2007, fueron las siguientes:

- Se crea el listado de asesores técnicos de Pro-Árbol, el cual es una publicación de los nombres de las personas físicas y morales que cumplen con los requisitos establecidos en la convocatoria emitida por la CONAFOR, para dar asistencia técnica a los beneficiarios en el marco de las Reglas de Operación.
- En los artículos de las Reglas de Operación se presentan los cambios que se mencionan en el cuadro 3.

Cuadro 3. Cambios notables en Reglas de Operación del ejercicio fiscal 2008.

Artículo	Cambio
3	Son elegibles para obtener los apoyos de la CONAFOR las personas físicas o morales de nacionalidad mexicana que sean propietarios o poseedores de terrenos forestales, preferentemente forestales o temporalmente forestales y las personas físicas o morales que sin ser dueñas o poseedoras de los terrenos en mención, acrediten su elegibilidad conforme al concepto específico de apoyo, de acuerdo a lo establecido en las Reglas de Operación.
4	No se otorgarán apoyos a los interesados cuyos terrenos, o en su caso, las superficies en donde se pretendan aplicar los apoyos, se encuentren en litigio de cualquier índole.
9	Requisitos: En el caso de las solicitudes provenientes de pueblos y comunidades indígenas, preferentemente se acreditará conforme a lo antes señalado, en caso de no contar con ella, la entrega de documentos y requisitos se hará en base a los usos y costumbres correspondientes.
11	Criterios generales de desempate: I. Que el solicitante sea ejido o comunidad. II. Que se encuentren en los municipios de interés especial publicados en el

En cuanto a los criterios de ejecución de los apoyos del PRODEFOR, los principales cambios fueron los siguientes:

- Se incluye el concepto A1.2 Elaboración del sistema de información geográfica regional (SIG), por medio del cual se destinaron recursos económicos para la elaboración del instrumento técnico de planeación y seguimiento que describe las acciones y procedimientos de manejo forestal relativos a las unidades de manejo forestal, para apoyar el manejo de los predios que las integran. Solo se otorgó a las asociaciones regionales de silvicultores beneficiarias del apoyo para elaborar Estudio Regional Forestal en 2006.
- Se modifica el concepto A2.2 Manifestación de impacto ambiental al pasar de modalidad particular a regional.
- Se Modifica el concepto B1. Cultivo forestal y destina recursos económicos para la realización de prácticas de manejo silvícola para asegurar el establecimiento de la regeneración e incrementar la productividad, de los recursos forestales en las superficies bajo manejo, tales como tratamientos al suelo en áreas aprovechadas, protección de áreas en regeneración, colecta de semilla, producción de planta, pre-aclareos y podas.
- Se modifica el concepto B2 Ejecución de proyectos de turismo naturaleza, se definen actividades sujetas de apoyo y se establece superficie mínima del proyecto (250 ha), son sujetos de apoyo solo las personas morales.
- Se modifica el concepto D1. Equipamiento y caminos, por medio del cual se destinan recursos económicos para la adquisición de maquinaria y equipo así como a la apertura y rehabilitación de caminos para elevar el nivel de competitividad de los silvicultores y dar un mayor valor agregado a los productos forestales;
- Se incluye el concepto D1.3 Garantía líquida, el cual contempla recursos económicos para garantizar parcialmente operaciones de crédito que los titulares de programas de manejo y cadenas productivas legalmente constituidas realicen, con el fin de promover una mayor inversión en el sector, la generación de empleos, la cultura de pago, el uso de financiamiento que complemente y eventualmente sustituya los subsidios y un incremento en el valor agregado a los productos forestales.
- Se establecen los plazos de ejecución para cada concepto de apoyo.

Los apoyos que otorgó el PRODEFOR en el ejercicio fiscal 2008 estuvieron clasificados tal y como se muestra en el cuadro 4.

Cuadro 4. Apoyos otorgados en el ejercicio fiscal 2008

Categorías

Planeación y Organización Forestal

A1. Estudio Regional Forestal

A1.1. Estudio regional forestal

A1.2. Elaboración del sistema de información Geográfica regional

A2. Programas de manejo forestal

A2.1.1 Programa de manejo forestal maderable

A2.1.2 Programa de manejo forestal no maderable

A2.1.3 Programa de manejo de vida silvestre

A2.2 Manifestación de impacto ambiental regional

A3 Planeación Comunitaria

A3.1 Ordenamientos territoriales comunitarios

A3.2 Elaboración o modificación de estatutos o reglamentos comunitarios

A3.3 Evaluación rural participativa

Producción y Productividad

B1. Cultivo forestal

B2. Ejecución de proyectos de turismo de naturaleza

Elevar el nivel de competitividad

D1. Equipamiento e infraestructura

D1.1 Adquisición de equipo, maquinaria

D1.2 Caminos forestales

D1.3 Garantía líquida

D2. Desarrollo de la cadena productiva forestal

D2.1 Comercialización de productos forestales

D2.2 Asistencia técnica y elaboración de proyectos ejecutivos de inversión y mercados

D2.3 Ejecución de proyectos de inversión e instalación de oficinas de las cadenas productivas locales y regionales

D3. Auditoría técnica preventiva y certificación forestal

D3.1 Realización de la auditoría técnica preventiva

D3.2 Certificación forestal

D4. Capacitación y adiestramiento

D4.1 Ejecución de curso y taller

D4.2 Ejecución de eventos de capacitación y adiestramiento local y regional

D4.3 Transferencia y adopción de tecnologías

D4.4 Seminarios de comunidad a comunidad

D4.5 Desarrollo de técnicos comunitarios

C. Ejercicio fiscal 2009

Las principales modificaciones en Reglas de Operación del ejercicio fiscal 2009 se presentan en el cuadro 5.

Cuadro 5. Principales cambios en Reglas de Operación del ejercicio fiscal 2009

Artículo	Cambio
7	Se establecen 3 categorías para el otorgamiento de apoyos: Desarrollo forestal, plantaciones forestales comerciales y competitividad.
9	Los requisitos que los solicitantes deberán cumplir para obtener los apoyos cuando se trate de ejidos y comunidades, se debe de presentar acta de asamblea donde se elijan los órganos de representación, o bien, se otorgue la representación legal a un tercero.
10.	Se establece que los solicitantes que cumplan con los requisitos señalados en el artículo 9 y que no hayan obtenido el apoyo por haberse agotado los recursos, podrán solicitar el mismo tipo de apoyo en el año inmediato posterior, cumpliendo solamente el requisito I del artículo 9 y tendrán dos puntos adicionales en los criterios de prelación; además, Quienes hayan sido beneficiarios del Programa ProÁrbol en ejercicios anteriores y soliciten apoyos para el mismo predio, solamente deberán presentar los requisitos I y II del artículo 9, excepto en caso de que la información solicitada en las fracciones III a VII haya cambiado, en cuyo caso se deberá presentar la documentación actualizada.

Los principales cambios en los criterios de ejecución de los apoyos del PRODEFOR, establecidos en las Reglas de Operación ProÁrbol son los siguientes:

- Los conceptos de Estudio Regional Forestal y Sistema de Información Geográfica Regional se eliminan, debido a que solo faltan por apoyar el 10% de las UMAFORES, quedando abierta la posibilidad de contratar directamente por parte de CONAFOR su elaboración.
- Se establecen zonas prioritarias para el concepto de cultivo forestal, a las que se dirigirán por lo menos el 70% de los recursos para este concepto. Esto permitirá focalizar recursos a proyectos rentables y con factibilidad de aumentar su producción y productividad.
- Se introduce un componente de apoyo a la productividad de resina de pino, para promover un aumento en su producción.
- Se establece un pre dictamen técnico estatal para proyectos de turismo de naturaleza, manteniendo el dictamen final en la Coordinación General de Producción y Productividad.
- Se elimina el concepto de Garantía Líquida.
- Se estimula la ejecución simultánea de los tres procesos de certificación existentes, el de una auditoría técnica preventiva, la certificación del manejo

forestal con base en la norma nacional y la certificación internacional, lo que beneficiará al silvicultor, fomentará la acreditación de terceros certificadores y contribuirá a consolidar el Sistema Nacional de Certificación Forestal.

- Se elimina la pre-certificación para concentrar los recursos en la certificación.
- Se incluyen apoyos para la construcción e instalación de estufas ahorradoras de leña como parte del Programa Nacional de Dendroenergía.

Los Apoyos del PRODEFOR 2009 se clasificaron tal y como se muestra en el cuadro 6.

Cuadro 6. Apoyos otorgados en el ejercicio fiscal 2009.

CATEGORIAS	CONCEPTO DE APOYO	MODALIDADES
Desarrollo Forestal	A1. Estudios para el aprovechamiento maderable, no maderable y vida	A1.1 Manifestación de Impacto Ambiental Regional
		A1.2 Programa de manejo forestal maderable
		A1.3 Estudios técnicos para el aprovechamiento de recursos forestales no maderables
		A1.4 Plan de manejo de vida silvestre
	A2. Planeación comunitaria	A2.1 Ordenamiento territorial comunitario
		A2.2 Elaboración o modificación de estatutos o reglamentos comunitarios
		A2.3 Evaluación rural participativa
		A2.4 Seminarios de comunidad a comunidad
		A2.5 Desarrollo de técnicos comunitarios
	A3. Cultivo forestal	A3.1 Cultivo forestal en aprovechamientos maderables
		A3.2 Prácticas de manejo para aprovechamientos no maderables y de la vida silvestre
		A3.3 Apoyo al manejo sustentable de zonas resineras.
	A4. Ejecución de proyectos de turismo de naturaleza	A4. Ejecución de proyectos de turismo de naturaleza
	A5. Dendroenergía	A5. Adquisición o Construcción de estufas domésticas ahorradoras de leña
	Competitividad	D1. Fortalecimiento de infraestructura caminera, adquisición de equipo y
D1.2 Caminos forestales		

CATEGORIAS	CONCEPTO DE APOYO	MODALIDADES
	maquinaria con apoyo directo.	
	D2. Desarrollo de la Cadena Productiva Forestal y de servicios	D2.1 Asistencia técnica D2.2 Comercialización de productos y/o servicios forestales D2.3 Ejecución de proyectos de inversión e instalación de oficinas de las cadenas productivas.
	D.3 Auditoría técnica preventiva y certificación forestal	D3.1 Auditoría técnica preventiva D3.2 Certificación forestal nacional o internacional D3.3 Cadena de custodia
	D.4 Capacitación y transferencia de tecnología	D4.1 Ejecución de curso o taller D4.2 Ejecución de Programas Regionales de Capacitación y Adiestramiento D4.3 Transferencia y adopción de Tecnologías

D. Ejercicio fiscal 2010

Las principales modificaciones en Reglas de Operación para el ejercicio fiscal 2010 se muestran en el cuadro 7.

Cuadro 7. Principales cambios en Reglas de Operación del ejercicio fiscal 2010.

Artículo	Cambios
3	Son elegibles para obtener los apoyos las personas físicas o morales de nacionalidad mexicana que sean propietarios o poseedores de terrenos forestales, preferentemente forestales o temporalmente forestales, y las personas físicas o morales que sin ser dueñas o poseedoras de los terrenos en mención, acrediten su elegibilidad conforme al concepto específico de apoyo, de acuerdo a lo establecido en estas Reglas; además, quienes sean propietarios o poseedores de terrenos forestales son clasificados por la CONAFOR de acuerdo a lo siguiente: Tipo I. Productores potenciales Tipo II. Productores que venden en pie. Tipo III. Productores de materias primas forestales Tipo IV. Productores con capacidad de transformación y comercialización
7	Se tienen consideradas dos categorías para el otorgamiento de los apoyos:

Artículo	Cambios
	Desarrollo Forestal y Competitividad.

Por otro lado, los principales cambios en los criterios de ejecución de los apoyos del PRODEFOR en las Reglas de Operación ProÁrbol son:

- Se establecen áreas prioritarias para los conceptos de Estudios forestales y Silvicultura, Esto permitirá focalizar recursos a proyectos rentables y con factibilidad de aumentar su producción y productividad.
- Los apoyos para las Manifestaciones de Impacto Ambiental se pueden otorgar para la modalidad particular o regional.
- Para los estudios para aprovechamiento de recursos no maderables y vida silvestre, se establecen términos de referencia.
- Los apoyos de Turismo de Naturaleza, Dendroenergía, Cadenas productivas y Capacitación se otorgaran por lineamientos.
- Se introduce como opción el apoyo de garantía líquida para los conceptos de adquisición de equipo y maquinaria y caminos forestales, ligado a la autorización del crédito correspondiente.

En el ejercicio fiscal 2010 los apoyos del PRODEFOR se clasificaron tal y como se muestra en el cuadro 8.

Cuadro 8. Apoyos otorgados en el ejercicio fiscal 2010

CATEGORIAS	CONCEPTO DE APOYO	MODALIDADES
Desarrollo Forestal	A1. Estudios forestales	A1.1 Manifestación de Impacto Ambiental Particular o Regional
		A1.2 Programa de manejo forestal maderable
		A1.3 Estudios técnicos para el aprovechamiento de recursos forestales no maderables
		A1.4 Plan de manejo de vida silvestre
	A2. Silvicultura	A2.1 Cultivo forestal en aprovechamientos maderables
		A2.2 Prácticas de manejo para aprovechamientos no maderables y de la vida silvestre
Competitividad	C1. Infraestructura forestal.	A2.3 Apoyo al manejo sustentable de zonas resineras.
		C1.1 Adquisición de equipo y maquinaria
		C1.2 Caminos forestales

CATEGORIAS	CONCEPTO DE APOYO	MODALIDADES
		C2.1 Ordenamiento Territorial Comunitario
		C2.2 Elaboración o modificación de reglamento interno o estatuto comunitario
		C2.3 Evaluación Rural Participativa
	C2. Fortalecimiento Empresarial Comunitario	C2.4 Formulación y evaluación de proyectos de inversión
		C2.5 Constitución y registro legal de empresas forestales comunitarias.
		C2.6 Acompañamiento técnico de empresas forestales comunitarias (EFC).
		D3.1 Auditoría técnica preventiva
	C3. Certificación forestal	D3.2 Certificación forestal nacional o internacional
		D3.3 Cadena de custodia

E. Ejercicio fiscal 2011

Las principales modificaciones en las Reglas de Operación se muestran en el cuadro 9:

Cuadro 9. Principales cambios en Reglas de Operación del ejercicio fiscal 2011.

Artículo	Cambios
2	Se incluye a la cartilla forestal de terreno y el programa predial de desarrollo forestal integral de mediano plazo. Se unifica el Datum en el que se va a trabajar la cartografía.
7	La categoría para el otorgamiento de apoyos de PRODEFOR, es a través de Desarrollo Forestal.
15 bis	Los solicitantes a quienes se les hayan asignado apoyos deberán firmar y entregar su convenio de concertación y en el mismo momento deberán cumplir las siguientes obligaciones, ya que de no hacerlo, la CONAFOR reasignará los apoyos: CLABE a nombre del beneficiario, entregar copia del contrato de prestación de servicios técnicos, CLABE del asesor técnico contratado, copia de la CURP, entregar listado de beneficiarios directos y RFC.
25	El Comité cuando determine un presunto incumplimiento a cargo de algún beneficiario, en virtud de que se encuentra en alguna de las causales descritas en el artículo 24 de las reglas de operación, solicitará al Gerente Estatal, al de Plantaciones Forestales Comerciales o al de Servicios Ambientales del Bosque, según corresponda, que instaure el procedimiento administrativo para determinar la procedencia de la cancelación de apoyos, debiéndole notificar previamente al beneficiario el inicio del procedimiento administrativo y haciéndole de su conocimiento los hechos y motivos que dieron lugar a la instauración del procedimiento
27	Con la finalidad de mejorar la eficiencia, eficacia y transparencia en la asignación y

Artículo	Cambios
	<p>ejercicio de los apoyos, la CONAFOR con la participación que en su caso corresponda de las dependencias federales, estatales y de la sociedad en general, integrará un Comité Técnico Nacional y un Comité Técnico Estatal en cada una de las entidades federativas y del Distrito Federal. La CONAFOR emitirá los lineamientos para la integración y funcionamiento de los comités y los dará a conocer en su página de internet. Las facultades de los comités serán las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Si el apoyo ha sido otorgado a beneficiarios cuyos terrenos o superficies han entrado en litigio, el Comité correspondiente tendrá la facultad de exigir el reintegro del mismo, sin que lo anterior signifique una sanción en términos de la fracción II de este artículo 4 de las reglas de operación.

Los principales cambios en los criterios de ejecución de los apoyos del PRODEFOR en las Reglas de Operación ProÁrbol son:

- Se incluye Germoplasma forestal para apoyar las labores de recolección de semillas forestales, para el apoyo de producción de planta para usos de reforestación.
- Para tener mejor control en el seguimiento de los procesos de autorización de los estudios forestales, estos deberán ser ingresados a la SEMARNAT en un plazo máximo de 9 meses a partir de que el beneficiario reciba el primer pago, aun cuando se acompañe de una Manifestación de Impacto Ambiental. El beneficiario entregará a la CONAFOR una copia de la constancia de ingreso emitida por el Sistema Nacional de Trámites de SEMARNAT, en un plazo no mayor a 3 días hábiles después de su presentación.
- Se fusionan los conceptos de Competitividad al de Desarrollo Forestal, se añaden los apoyos antes ubicados en la categoría C1. Infraestructura Forestal, a la categoría A2. Silvicultura.
- Se añaden más criterios de conformidad a las nuevas modalidades A2.4 y A2.5.

En el ejercicio fiscal 2011 los apoyos se clasifican tal y como se muestra en el cuadro 10.

Cuadro 10. Apoyos otorgados en el ejercicio fiscal 2011

CATEGORIAS	CONCEPTO DE APOYO	MODALIDADES
Desarrollo Forestal	A1. Estudios forestales	A1.1 Manifestación de Impacto Ambiental Particular o Regional
		A1.2 Programa de manejo forestal maderable
		A1.3 Estudios técnicos para el aprovechamiento de recursos forestales no maderables
		A1.4 Plan de manejo de vida silvestre
	A2. Silvicultura	A2.1 Cultivo forestal en aprovechamientos maderables
		A2.2 Prácticas de manejo para aprovechamientos no maderables y de la vida silvestre
		A2.3 Apoyo al manejo sustentable de zonas resineras.
		A2.4 Tecnificación de la Silvicultura
		A2.5 Caminos Forestales
	A3. Certificación	A3.1 Auditoría técnica preventiva
		A3.2 Certificación forestal nacional o internacional
		A3.3 Otras certificaciones

F. Ejercicio fiscal 2012

Las principales modificaciones en las Reglas de Operación se muestran en el cuadro 11.

Cuadro 11. Principales cambios en Reglas de Operación del ejercicio fiscal 2012

Artículo	Cambios
1	Las Reglas de Operación establecen las normas y procedimientos de aplicación general que se deberán observar en la operación, asignación y ejecución de los apoyos federales a cargo de la Comisión Nacional Forestal, con la participación que, en su caso, corresponda a los Gobiernos de las entidades federativas y del Distrito Federal y municipales, y tienen por objeto: Conservar, mantener e incrementar la provisión de servicios ambientales, a través de las diferentes categorías y conceptos de apoyo
2	Asesores técnicos de ProÁrbol: De manera voluntaria cumplieron con los procedimientos y requisitos establecidos en la Norma que regula el mecanismo de certificación de los Asesores Técnicos del programa Pro Árbol publicada el 26 de julio de 2011 en el Diario Oficial de la Federación, para obtener la acreditación para brindar asistencia técnica a los beneficiarios de los apoyos de CONAFOR
4	No se otorgarán apoyos a los interesados cuyos terrenos, o en su caso, las superficies en donde se pretendan aplicar los apoyos, se encuentren en litigio de cualquier índole, o bien, presenten cualquier conflicto legal

Artículo	Cambios
7	<p>La categoría para el otorgamiento de apoyos del PRODEFOR, a través de estas reglas de operación, es Desarrollo Forestal</p> <p>Una vez que el Comité haya determinado el incumplimiento del beneficiario y lo haya ubicado en alguna de las causales previstas en el artículo 24 de estas reglas de operación, solicitará al Gerente Estatal o el de Servicios Ambientales del Bosque, según corresponda, que lo requiera para que dentro de un plazo no mayor a 30 días hábiles posteriores al requerimiento, subsane los incumplimientos existentes, pudiendo emitir las medidas correctivas y preventivas que considere necesarias para que los beneficiarios subsanen los incumplimientos incurridos.</p>
26	<p>El Comité, por conducto del Gerente Estatal o el de Servicios Ambientales del Bosque, según corresponda, notificará al beneficiario que le ha sido cancelado su apoyo y lo requerirá para que en un término de 30 días hábiles realice el reintegro a la CONAFOR de los recursos que no fueron aplicados de conformidad a lo resuelto en el presente procedimiento administrativo.</p>

Los principales cambios en los criterios de ejecución de los apoyos del PRODEFOR en las Reglas de Operación ProÁrbol son:

- Para las modalidades de A1 Estudios Forestales, se otorgará el 100% del apoyo contra la presentación del oficio de autorización. La autorización deberá comprender del 01 de enero de 2012 en adelante, el monto a pagar se calculará con base en la superficie forestal incorporada al manejo que se acredite en el documento correspondiente, por lo que en caso necesario, el comité realizará el ajuste correspondiente al monto del apoyo asignado.
- Se modifica el apoyo A2.2 Prácticas de manejo para aprovechamientos no maderables y de la vida silvestre, en donde se elimina la elaboración de Planes de Manejo de Vida Silvestre. Quedando como prácticas de manejo para aprovechamientos no maderables, el cual incluye el apoyo para áreas resineras.
- Se elimina el concepto A2.3 Apoyo al Manejo sustentable de zonas resineras, se incluye en el concepto A2.2, quedando como A2.3 Prácticas de manejo para aprovechamientos de la vida silvestre.
- En el concepto A3.3 Otras certificaciones, se incluye el apoyo para el acompañamiento del proceso de certificación de la sustentabilidad de turismo de naturaleza y la ejecución de correcciones de las certificaciones sujetas de apoyo.
- Se establece para todos los conceptos que el pago de la asistencia técnica se acreditará con el comprobante fiscal correspondiente emitido por el asesor técnico contratado.
- Se modifican los tiempos de ejecución de los conceptos de apoyo que gestiona el PRODEFOR, quedando de la siguiente manera:

- Modalidades A1.1, A1.2 y A1.3 con 8 meses
- Modalidades A2.1, A2.2 y A2.3 con 6 meses
- Modalidad A2.4 con 90 días
- Modalidad A2.5 con plazo de 6 a 9 meses
- Modalidades A3.1, A3.2 y A3.3 con plazo de 6 a 8 meses

Los apoyos del PRODEFOR en el presente ejercicio fiscal se clasifican tal y como se muestra en el cuadro 12.

Cuadro 12. Apoyos del ejercicio fiscal 2012

CATEGORIAS	CONCEPTO DE APOYO	MODALIDADES
Desarrollo Forestal	A1. Estudios forestales	A1.1 Manifestación de Impacto Ambiental Particular o Regional
		A1.2 Programa de manejo forestal maderable
		A1.3 Estudios técnicos para el aprovechamiento de recursos forestales no maderables
	A2. Silvicultura	A2.1 Cultivo forestal en aprovechamientos maderables
		A2.2 Prácticas de manejo para aprovechamientos no maderables
		A2.2 Prácticas de manejo para aprovechamientos de la vida silvestre
		A2.4 Tecnificación de la Silvicultura
		A2.5 Caminos Forestales
	A3. Certificación	A3.1 Auditoría técnica preventiva
		A3.2 Certificación forestal nacional o internacional
		A3.3 Otras certificaciones

1.2 DENDROENERGÍA

El Programa Estratégico Forestal para México 2025, incorpora estrategias para integrar la producción de bioenergía en el manejo forestal sustentable y el desarrollo de tecnologías apropiadas, por lo que se establece la necesidad de destinar recursos para un programa específico en zonas rurales.

En el estatuto orgánico de la CONAFOR, en su artículo 16 fracción XII, se establece que la Coordinación General de Producción y Productividad será quien participará en la

formulación y establecimiento, así como la operación del Programa Nacional de Dendroenergía.

Las acciones de la CONAFOR en materia de dendroenergía también están alineadas con los objetivos del Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012, sobre promover la utilización de tecnologías para aprovechar de manera sustentable la biomasa.

1.2.1 Nombre de la estrategia

Estrategia de Dendroenergía

1.2.2 Objetivos de la estrategia.

1.2.2.1 Objetivo general

Fomentar el uso eficiente de la biomasa forestal con fines energéticos a través de la utilización de tecnologías de producción y consumo eficientes, y la diversificación de las actividades productivas forestales a través de la utilización de la biomasa forestal como materia prima para la generación de energía.

1.2.2.2 Objetivos específicos

- I. Fortalecimiento institucional en materia de dendroenergía.
- II. Fomentar el aprovechamiento óptimo de la energía producida por combustibles procedentes de bosques y selvas.
- III. Fomentar la investigación, desarrollo y transferencia de tecnología en materia de dendroenergía.
- IV. Integrar la producción de dendroenergéticos en el Manejo Forestal Sustentable.

1.2.3 Periodo de vigencia.

01 de Diciembre de 2006 al 30 de Noviembre de 2012

1.2.4 Ubicación Geográfica.

La operación del presente programa (o proyecto) se lleva a cabo a nivel Nacional.

1.2.5 Principales características técnicas.

La estrategia abarca dos grandes líneas de acción, por un lado está el programa de estufas rurales ahorradoras de leña, y por el otro la generación de energía a partir de residuos de biomasa forestal.

1.2.5.1 Programa de Estufas Rurales Ahorradoras de Leña.

Para atender a la problemática de la baja eficiencia de los fogones abiertos utilizados para cocción de alimentos y calefacción en hogares rurales, y disminuir el consumo de leña y la emisión de gases de efecto invernadero, así como para mejorar la calidad de vida de las familias al eliminar el humo de la combustión de leña al interior del hogar, la CONAFOR implementó durante los años 2008, 2009 y 2010 el Programa de Estufas Rurales Ahorradoras de Leña (PERAL), el cual consistió en otorgar apoyos económicos para la construcción o adquisición de una estufa rural ahorradora de leña.

Los apoyos del PERAL fueron dirigidos a grupos de 20 a 150 personas, miembros de igual número de familias, ubicados dentro de áreas elegibles para la CONAFOR (Figuras 1 y 2), las cuales fueron determinadas con base en las zonas donde el recurso leña es escaso y la demanda es alta, así como en los municipios de atención prioritaria de la estrategia 100 x 100 de la SEDESOL, y de los criterios establecidos en los Lineamientos de Operación del Programa Nacional de Dendroenergía 2008, Reglas de Operación del ProÁrbol 2009¹ y Lineamientos ProÁrbol 2010².

El monto de los apoyos, que fue hasta de \$1,500.00 por estufa, se destinaron para cubrir:

- a) Los costos de construcción de las estufas rurales ahorradoras de leña: incluyeron la adquisición de materiales, piezas prefabricadas, su transporte, mano de obra y la asistencia técnica.

¹ <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/4/367Reglas%20de%20Operaci%3%b3n%20Pro%3%81rbol%202009.pdf>

² <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/6/88Lineamientos%20generales.pdf>

b) Los costos de adquisición de uno de los modelos de estufas rurales ahorradoras de leña prefabricadas: incluyeron el costo de la estufa prefabricada, transporte y asistencia técnica.

El apoyo se otorgó por única vez por familia, y dependió de los costos locales de materiales, fletes y mano de obra.



Figura 1. Áreas prioritarias para la asignación de apoyos Dendroenergía 2008 y 2009.

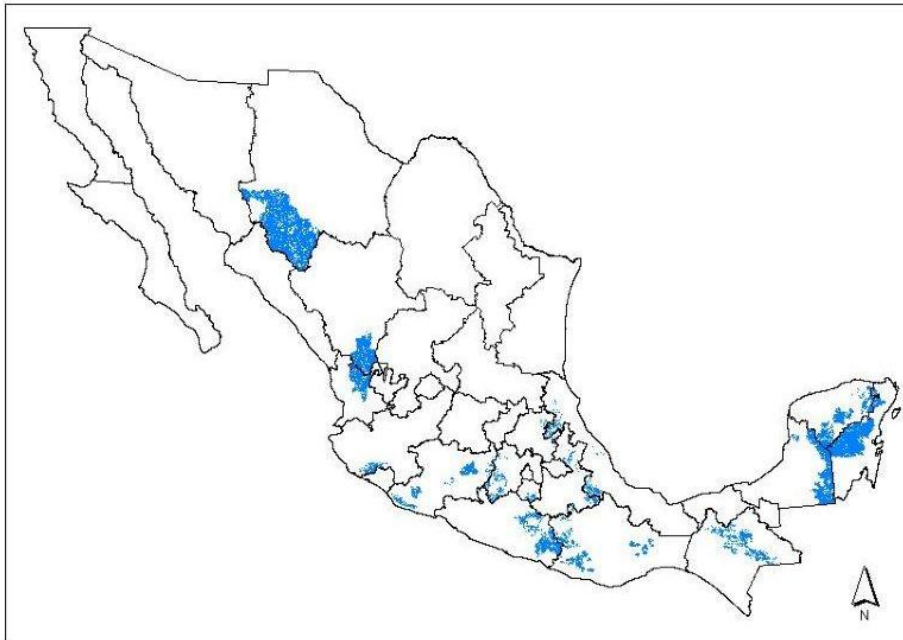


Figura 2. Áreas prioritarias para la asignación de apoyos Dendroenergía 2010.

1.2.5.2 Generación de energía eléctrica a partir de residuos de biomasa forestal.

Con la finalidad de dar cumplimiento al objetivo de fomentar la investigación, desarrollo y transferencia de tecnología en materia de dendroenergía, la CONAFOR impulsó el desarrollo de cuatro estudios para determinar la viabilidad técnica y financiera de generar energía eléctrica a partir de residuos de aprovechamientos forestales y de aserrío. Los estudios se realizaron en cuatro ejidos de alta productividad maderable, y por lo tanto de alta disponibilidad de residuos (Figura 3), y respondieron a la petición particular de los ejidos de contar con una alternativa para el uso de los residuos que generan en la producción de energía y de esta forma disminuir los costos de producción asociados a consumo de energía eléctrica.

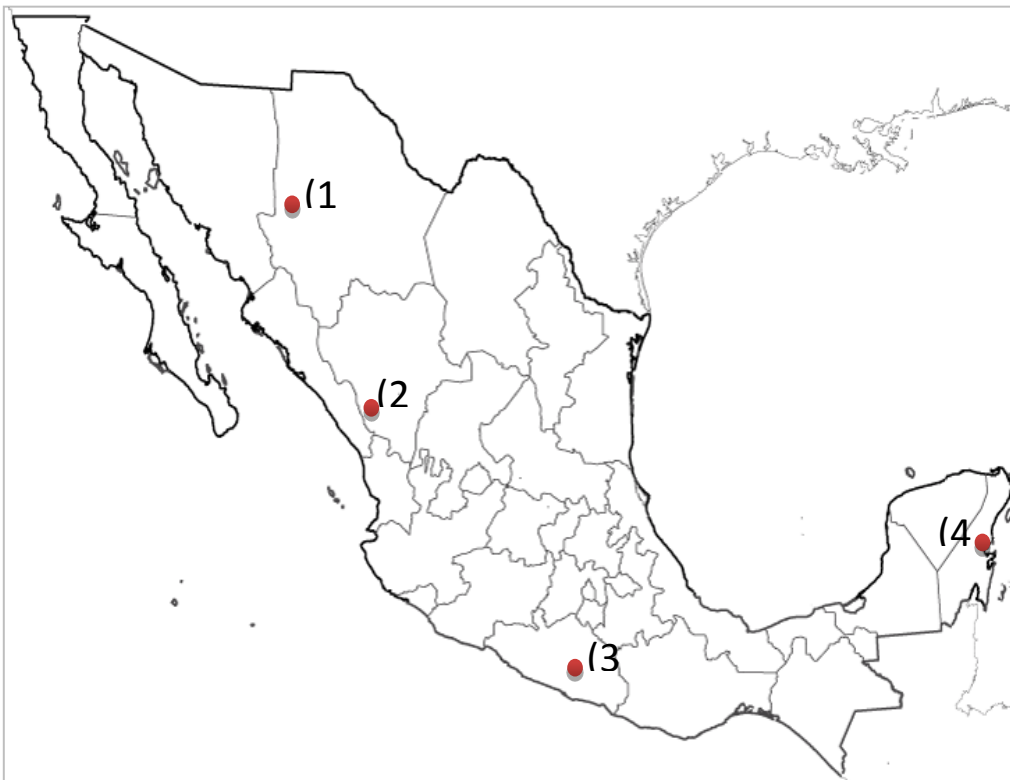


Figura 3. Ubicación de los proyectos de generación de energía eléctrica a partir de residuos de biomasa forestal [(1) Ejido El Largo, Chihuahua; (2) Región de El Salto, Durango; (3) Ejido El Balcón, Guerrero; (4) Ejido Noh-Bec, Quintana Roo.]

De manera general, los estudios desarrollados en los ejidos se enfocaron en determinar los siguientes aspectos:

- Consumo actual de energía eléctrica en las operaciones industriales de cada ejido.
- Determinación de los residuos de aprovechamiento y aserrío disponibles en cada ejido.
- Potencial de producción de energía eléctrica con los residuos disponibles.
- Viabilidad técnica para la autosuficiencia de energía eléctrica en los ejidos.
- Determinación de la tecnología más adecuada para producir energía eléctrica, con base en las características particulares de cada ejido.
- Análisis financiero de la ejecución del proyecto en cada ejido.
- Estimación de la inversión necesaria para ejecutar el proyecto en cada ejido.
- Determinación de la contribución de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero por la sustitución con energía proveniente de fuentes renovables.

Con la finalidad de promover los resultados de estos estudios, y coadyuvar en la búsqueda de financiamiento para su ejecución, se realizó la coordinación con la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo de los Bioenergéticos, integrada por representantes de la Secretaría de Energía (SENER), la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Secretaría de Economía (SE) y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

1.3 TURISMO DE NATURALEZA

El turismo de naturaleza ha buscado, desde sus inicios, contribuir al desarrollo de las comunidades rurales, sin embargo, el largo periodo de paternalismo que han pasado en los últimos años las comunidades rurales en México, ha sido un factor determinante para el lento desarrollo empresarial, complicando la auto sustentabilidad y frenando el arranque exitoso.

En México, alrededor de los años ochenta se originó el término ecoturismo, que es aceptado a nivel mundial, por el Arq. Héctor Ceballos Lascuráin. Desde entonces se han impulsado iniciativas para desarrollar y consolidar este concepto, incluidos la firma de dos convenios interinstitucionales a nivel federal para el desarrollo del turismo de naturaleza en México, con las que se ha avanzado en el desarrollo de dicha actividad en el país.

De acuerdo a los alcances del término, la Secretaría de Turismo (SECTUR) adaptó el concepto de ecoturismo a “Turismo de Naturaleza”, basando su definición desde el punto de quién compra y efectúa el viaje, en tres puntos característicos:

- El motivo por el cual se desplazó el turista: El de recrearse en su tiempo libre realizando diversas actividades en constante movimiento, buscando experiencias significativas;

- En dónde busca desarrollar estas actividades: En y con la naturaleza, de preferencia en estado conservado o prístino y,
- Qué condiciones y actitudes debe el turista asumir al realizar estas actividades: Con un compromiso de respetar, apreciar y cuidar los recursos que está utilizando para recrearse.

Por ello y como es una modalidad turística que plantea una interrelación más estrecha con la naturaleza, preocupada en la conservación de los recursos naturales y sociales del área en que se efectúa la actividad turística, la Secretaría de Turismo, con el fin de facilitar la planeación y desarrollo de productos turísticos que atienda las exigencias, gustos y preferencias de quién demanda en el mercado turístico este tipo de servicios, ha buscado estandarizar y unificar criterios, utilizando el término “Turismo de Naturaleza”, el cual se define como los viajes que tienen como fin realizar actividades recreativas en contacto directo con la naturaleza y las expresiones culturales que le envuelven con una actitud y compromiso de conocer, respetar, disfrutar y participar en la conservación de los recursos naturales y culturales.

Esta definición ha facilitado, a su vez, realizar una segmentación del Turismo de Naturaleza, basado en el tipo de interés y actividades que el turista tiene y busca al estar en contacto con la naturaleza. Es así, que la Secretaría de Turismo ha dividido al Turismo de Naturaleza en tres grandes segmentos, cada uno compuesto por diversas actividades, donde cabe mencionar, que cualquiera de las actividades que a continuación se definen, puede requerir de guías, técnicas y equipos especializados: Ecoturismo, turismo de aventura y turismo rural.

1.3.1 Nombre

Turismo de naturaleza en áreas forestales

1.3.2 Objetivo del asunto

La Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), con el objeto de fomentar, desarrollar, difundir y promover el turismo de naturaleza en un marco de sustentabilidad y competitividad, desarrolló estrategias para mejorar la competitividad de las empresas forestales y de servicios, creó mecanismos de apoyo basados en esquemas integrales, buscando fortalecer los servicios, procesos, infraestructura, equipamiento, comercialización y aspectos legales derivados de la planeación participativa de las organizaciones comunitarias o cadenas productivas, intentando así impactar de manera positiva en la generación de empleos y en la activación de la economía local y regional a partir del uso sustentable de los recursos y paisajes forestales. Lo anterior debido a que el turismo es



una de las actividades económicas más importantes en nuestro país. Por ello, es evidente que sus habitantes deben tener la posibilidad de aprovechar razonablemente los recursos que existan en él de acuerdo con los principios del desarrollo sustentable, esto es, pensando en usar lo que la naturaleza ofrece y cuidar lo que se utiliza, de manera que se pueda recuperar y sea aprovechado también por las generaciones futuras.

1.3.3 Periodo de vigencia.

01 de Diciembre de 2006 al 30 de Noviembre de 2012

1.3.4 Ubicación Geográfica.

La operación del presente Programa (o Proyecto) se lleva a cabo a nivel Nacional.

1.3.5 Principales características técnicas.

Con el objeto de impulsar al desarrollo del ecoturismo, la CONAFOR otorgó apoyos a través de las Reglas de Operación del programa ProÁrbol mediante el concepto de apoyo de "Turismo de Naturaleza en Áreas Forestales" durante el ejercicio 2007-2009, en el ejercicio 2010 bajo el mismo concepto el apoyo se otorgó a través de los "Lineamientos para Apoyos 2010 de los conceptos de Capacitación, Transferencia y Adopción de Tecnologías, Programa Emergente de Saneamiento Forestal, Turismo de naturaleza en Áreas Forestales, de Dendroenergía y de Cadenas Productivas Forestales y de Servicios". Para los ejercicios 2011-2012 se reorientó la estrategia de apoyo, en el sentido de apoyar la certificación de sustentabilidad del ecoturismo en cumplimiento de la Norma Mexicana NMX-AA-133-SCFI-2006, así mismo, se ha buscado contar con criterios unificados en el país, por ello se firmó el Convenio General de Colaboración Interinstitucional para el Desarrollo del Turismo de Naturaleza en México 2007-2012. Este acuerdo lo firma la Secretaría de Turismo (SECTUR), Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGARPA), Secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL), Secretaría de Economía (SE), Secretaría de la Reforma Agraria (SRA), Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR), Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), Consejo de Promoción Turística de México (CPTM), Financiera Rural (FINRURAL) y Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO)

1.4 ESTUDIOS REGIONALES FORESTALES

La Comisión Nacional Forestal CONAFOR, tiene la responsabilidad, de acuerdo a la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de delimitar las unidades de manejo forestal en coordinación con las entidades federativas. También debe promover la organización de los productores forestales para lograr el manejo forestal sustentable en cada región del país.

Para lo anterior, la CONAFOR ha venido realizando una serie de actividades, entre las principales están: la delimitación de 218 Unidades de Manejo Forestal (UMAFORES) en todo el país, la Organización de Asociaciones de Silvicultores en cada unidad, el lanzamiento del Programa de Ordenamiento y Fortalecimiento a la Autogestión Silvícola PROFAS, la formación de Consejos Forestales Micro regionales y el establecimiento de promotorías de desarrollo forestal.

Adicionalmente, la CONAFOR ha estado promoviendo y apoyando la elaboración de Estudios Regionales Forestales en cada UMAFOR. En esta parte, las principales actividades que está efectuando la CONAFOR son la definición conceptual de los estudios, la elaboración de una Guía para la integración de los mismos y de los Términos de Referencia correspondientes. También a promovido la capacitación necesaria a los participantes en la elaboración y ejecución de los estudios regionales.

1.4.1 Nombre del Proyecto.

Estudios Regionales Forestales de las Unidades de Manejo Forestal.

1.4.2 Objetivos

Proporcionar los recursos necesarios para que las Unidades de Manejo Forestal cuenten con el instrumento técnico de planeación y seguimiento en el que se describen las acciones y procedimientos de manejo forestal sustentable, para apoyar el manejo de los predios que las integran.

1.4.3 Periodo de vigencia.

01 de Diciembre de 2006 al 30 de Noviembre de 2012

1.4.4 Ubicación Geográfica.

La operación del presente programa (o proyecto) se lleva a cabo a nivel Nacional.

1.4.5 Principales características técnicas.

Con los Estudios Regionales Forestales se pretende lo siguiente:

- Consolidar la organización de los silvicultores de México en todas las regiones del país, por medio de criterios homogéneos, información clara y bien organizada, objetivos y metas comunes, instrumentos de gestión simplificados, y captación de recursos para el MFS, que les permitan conservar y desarrollar sus recursos forestales, y obtener beneficios, empleo e ingreso.
- Apoyar la toma correcta de decisiones de manejo del recurso en cada UMAFOR, sobre los siguientes aspectos:

a) Planeación y Programación

- Acciones a realizar en el corto (programas operativos anuales), mediano (programas sexenales) y largo (más de 10 años) plazos, necesidad de recursos para su implementación, fuentes de financiamiento y responsables de las diferentes actividades.
- Necesidades de información adicional específica para el adecuado desempeño de la UMAFOR, como inventarios forestales regionales, adquisición de imágenes de satélite, material aerofotográfico, estudios de aspectos específicos necesarios (por ejemplo sobre generación deservicios ambientales), Sistema de Información Geográfica SIG, principalmente.
- Necesidad de programas de manejo a nivel predial y mejoramiento de los existentes.
- Decidir el tipo de criterios e indicadores y periodicidad para la evaluación y monitoreo de las acciones forestales en la región.

b) Uso del Suelo Forestal

- Definición, ubicación general en mapas y cuantificación por cuencas y subcuencas hidrológicas de las zonas forestales de conservación y aprovechamiento restringido, producción y restauración, con base en lo que indica la normatividad.

- Identificación de las causas de fondo de la deforestación y degradación forestales para analizar y decidir las medidas más adecuadas para su combate eficiente, incluyendo la coordinación con otras políticas y programas públicos directamente relacionados.
- Identificar los principales problemas de tenencia de la tierra y decidir medidas para su solución.

c) Conservación

- Con base en la biodiversidad existente y las áreas naturales protegidas que existan, decidir las necesidades de nuevas áreas y medidas de conservación de las especies de flora y fauna existentes.

d) Protección Forestal

- Decidir qué medidas de protección contra incendios forestales se deben aplicar de manera regional en la UMAFOR con la organización de todos los dueños y poseedores, en materia de planeación, detección, prevención y combate de incendios forestales. Esto independientemente de las responsabilidades y acciones que a nivel predial realicen cada uno de ellos.
- Decidir las acciones conjuntas en materia de sanidad forestal por aplicar en la UMAFOR.
- Definir qué medidas y acciones se van a aplicar de manera conjunta y coordinada en la UMAFOR para combatir la tala ilegal. Por ejemplo sistema de documentación forestal, casetas de vigilancia, entre otras.

e) Restauración

- Definir las acciones de restauración a desarrollar en cuanto a su cuantía y tipo como: reforestación, conservación del suelo y agua.
- Decidir y aplicar las acciones de restauración de áreas afectadas por incendios y plagas forestales.
- Decidir cuántos viveros debe haber, cantidad de planta necesaria, especies y tipos de reforestación necesaria y medidas para una adecuada sobrevivencia. Modelo adecuado de administración de los viveros en la región.

f) Producción Forestal

- Determinar cuál es el potencial de producción maderable y no maderable de forma sustentable, bajo diferentes escenarios de tipo e

intensidad de manejo. Definir la necesidad de programas de manejo forestal a nivel predial.

- Decidir cuáles son las prácticas de manejo forestal más recomendables para mejorar la calidad de los bosques, asegurar su regeneración y aumentar la productividad.
- Decidir las necesidades y tipo de la infraestructura de caminos necesaria para un adecuado manejo y competitividad.
- Estructurar las características de un programa regional de abasto de materias primas forestales e integración de cadenas productivas, y decidir el balance adecuado entre el potencial del recurso y la industria forestal instalada a diferentes plazos.
- Definir el potencial y decidir las posibilidades de establecimiento de plantaciones forestales comerciales PFC y agroforestales, su tipo, especies, productos, mercados potenciales, y medidas principales para evitar o reducir los impactos ambientales negativos

g) Servicios Ambientales

- Identificar y decidir la viabilidad de diferentes posibilidades de obtención de recursos por pago de servicios ambientales como producción de agua, captura de CO₂, ecoturismo, biodiversidad, entre otros.

h) Cultura forestal, Educación y Capacitación Forestal

- Decidir qué acciones en materia de cultura forestal se requieren en la región y los medios y requerimientos para llevarlas a cabo, para lograr una actitud y percepción adecuada de toda la población acerca de lo que se debe realizar para lograr el Manejo Forestal Sustentable.
- Definir que necesidades de profesionales y técnicos de diferentes ramas y niveles, se requiere en la región para apoyar los diferentes programas y sus tareas principales y adscripción, así como sus necesidades de actualización profesional.
- Precisar las necesidades de capacitación a todos los niveles a diferentes plazos y decidir la mejor forma de realizarla.

i) Gestión

- Identificar los principales trámites en materia forestal y ambiental, y la forma de simplificarlos con base en la información que aporten los ERF. Asimismo las modalidades y necesidades de ventanilla única.
- Identificar y decidir el tipo y monto a diferentes plazos de los apoyos y subsidios de diferentes programas para fortalecer el desarrollo forestal

sustentable a cargo de la CONAFOR e incluso, otros a cargo de las diferentes dependencias de la Administración Pública Federal, como el PROCAMPO y Combate a la Pobreza. Esto con base en la información que proporcionará el ERF de usos potenciales del suelo, potencial maderable, no maderable, servicios ambientales, entre otros.

1.5 FOMENTO AL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE CANDELILLA

Conforme a lo establecido en el artículo sexto del Acuerdo para la Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2006-2012 y al numeral décimo primero de los Lineamientos para la elaboración e integración de Libros Blancos y de Memorias Documentales, se ha considerado conveniente dejar constancia documental de las acciones y resultados en materia del fomento al aprovechamiento sustentable de la candelilla (*Euphorbia antisyphilitica*).

A nivel internacional la candelilla es una especie relevante por diversas aplicaciones en la industria química y alimenticia. Su posición en el Apéndice II de la CITES ha dado lugar a compromisos conducentes a la protección de su existencia, por lo que se han realizado esfuerzos durante varios años para darles cumplimiento.

A su vez, el caso de candelilla ha llamado el interés nacional porque representa uno de los 10 productos forestales no maderables de mayor importancia económica en México; su recolecta es una actividad económica crucial para algunos productores forestales de las zonas áridas, pues da ocupación y genera ingresos para muchas familias de estas comunidades. A pesar de su relevancia socioeconómica existe un gran desconocimiento sobre la dinámica y estructura poblacional para toda el área de distribución de la especie, lo que eventualmente vulnera su permanencia debido a prácticas inadecuadas de manejo, lo que ocasiona la degradación del recurso y agotamiento de su germoplasma.

En este contexto, se elabora el presente trabajo que tiene el carácter de constancia documental y contiene las acciones realizadas en la gestión del fomento al aprovechamiento sustentable de la candelilla (*Euphorbia antisyphilitica*).

1.5.1 Nombre del Programa

Aún cuando el “Fomento al aprovechamiento sustentable de candelilla (*Euphorbia antisiphilitica*)” no corresponde a un programa específico, sin embargo, por la importancia económica, social y ambiental de la especie, se ha considerado relevante integrar en este documento las acciones realizadas por la CONAFOR en el periodo 2007-2012 y establecer la estrategia de intervención al futuro.

1.5.2 Objetivo del Programa

1.5.2.1 Objetivo General

Fomentar e implementar acciones que incorporen activamente el sector forestal al desarrollo local y regional, a través del aprovechamiento sustentable de la candelilla.

1.5.2.2 Objetivos específicos

- I. Fomento al aprovechamiento sustentable de candelilla.
- II. Establecimiento de plantaciones forestales comerciales de candelilla.
- III. Desarrollo de Cadenas Productivas específicas para candelilla que incrementaran los ingresos de los productores forestales, para agregar valor al producto.
- IV. Fomento de la investigación aplicada al mejoramiento de los procesos de extracción de la cera.
- V. Actualización de la normatividad aplicable al aprovechamiento de la candelilla.
- VI. Coordinación interinstitucional.
- VII. Coordinación internacional (ejecución de un proyecto de biocomercio).
- VIII. Elaboración y difusión del Programa para el manejo, aprovechamiento sustentable y fortalecimiento de la cadena de valor de la candelilla (*Euphorbia antisiphilitica*).

1.5.3 Período de vigencia

01 de Diciembre de 2006 al 30 de Noviembre de 2012

1.5.4 Ubicación geográfica

La operación de la presente memoria documental se llevo a cabo a nivel Nacional.

1.5.5 Principales características técnicas

1.5.5.1 Apoyos ProÁrbol

Los apoyos del ProÁrbol para el fomento al aprovechamiento sustentable de la candelilla se dan a través de:

1.5.5.1.1 Programa de Desarrollo Forestal

Uno de los componentes del ProÁrbol es el Programa de Desarrollo Forestal (PRODEFOR), que otorga apoyos para la elaboración de los estudios técnicos necesarios para obtener la autorización del aprovechamiento sustentable de los recursos forestales no maderables, con el objetivo de fomentar la producción y productividad y manejo sustentable de los diferentes ecosistemas del país (en el caso de la candelilla se trabaja en el ecosistema de matorral xerófilo), a su vez también se apoyan la ejecución de las actividades señaladas en los estudios técnicos cuyo objetivo sea mantener o mejorar las condiciones del ecosistema para la producción de los recursos que se aprovechan y con ello asegurar que se mantenga el potencial productivo de los terrenos sujetos de aprovechamiento o manejo.

Todos estos esfuerzos van orientados a mejorar la calidad de vida de la población de ejidos y comunidades que viven de y en los terrenos forestales del país.

1.5.5.1.2 Programa de Plantaciones Forestales Comerciales.

Otro de los componentes del ProÁrbol es el Programa de Plantaciones Forestales Comerciales (PRODEPLAN), que es de suma importancia y funciona como estrategia para el incremento de la producción y productividad y la consecuente disminución de la presión a las poblaciones naturales de candelilla.

1.5.5.1.3 Programa Nacional de Reforestación.

El principal objetivo de este programa es reforestar con amplia y efectiva participación de la sociedad, mediante la utilización de técnicas y especies apropiadas a las condiciones

ambientales de cada región para la restauración y conservación de los ecosistemas y el incremento de la cobertura forestal del país.

Incrementar la calidad del proceso de reforestación con fines de restauración, seleccionando previamente los sitios potenciales, concertando con los propietarios y poseedores las áreas a reforestar, determinando la calidad del sitio, seleccionando las especies, recolectando el germoplasma, produciendo plantas de calidad, preparando el terreno, transportando las plantas, manteniendo y protegiendo a las mismas, del tal modo que se garantice el mayor índice de sobrevivencia.

1.5.5.1.4 Desarrollo de la Cadena Productiva Forestal.

Los apoyos para el desarrollo de la cadena productiva forestal son para realizar las actividades de integración y fortalecimiento de los grupos en proceso de integración, las empresas forestales y de las cadenas productivas forestales, contribuir a la disminución de los índices de pobreza y marginación en las áreas forestales, impulsar la planeación y organización, incrementar la producción y la productividad, así como elevar su nivel de competitividad conforme a las diferentes modalidades de apoyo.

En lo referente a las características técnicas y el fomento del aprovechamiento sustentable de candelilla, se realizaron acciones que fomentan el desarrollo de la cadena productiva con el firme objetivo de que los proyectos consolidados en materia de candelilla de los productores, obtengan una mayor rentabilidad a fin de mejorar las condiciones económicas, sociales y ambientales.

1.5.5.2 Proyecto de Desarrollo Sustentable para las Comunidades Rurales e Indígenas del Noroeste Semiárido.

El Proyecto de Desarrollo Sustentable para las Comunidades Rurales e Indígenas del Noroeste Semiárido (PRODENOS), es un esfuerzo de colaboración a través de una estrategia de inversión compartida en políticas sociales y económicas, entre el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA-ONU) y el Gobierno de México, representado por la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR).

Este proyecto contribuye a elevar la calidad de vida de los habitantes rurales indígenas y no indígenas, apoyando la generación de oportunidades de desarrollo integral con procesos participativos y con perspectiva de género que propicien la competitividad y el

desarrollo socioeconómico a partir del respeto, uso y manejo racional de los recursos naturales.

A partir de 2007 como acciones y características técnicas implementadas bajo este programa se han otorgado apoyos, los componentes y tipos de apoyo del Programa están destinados a la Rehabilitación y conservación de los recursos naturales, fortalecimiento de las capacidades de desarrollo local y desarrollo de microempresas agroforestales y de turismo de naturaleza.

Los conceptos de apoyo del PRODESNOs permiten la adquisición de ciertas herramientas indispensables en los procesos de producción de cera de candelilla, las cuales favorecen y facilitan las labores de dicho proceso, herramientas como pailas de dimensiones específicas y refinadoras de cera que benefician directamente los procesos de transformación, además dichas herramientas benefician a la cadena productiva en cuanto eficiencia y disminución de tiempos en los procesos de transformación de la materia prima a algún producto en particular.

1.5.5.3 Fomento de la investigación aplicada al mejoramiento de los procesos de extracción de la cera.

Definitivamente hace falta investigación en materia de aprovechamiento sustentable, extracción, refinación y comercialización de la cera de candelilla, sin embargo, ha habido esfuerzos en la elaboración de proyectos, uno de ellos es el “Diseño de un proceso de alto rendimiento en la extracción de cera de candelilla de alta calidad y formulación de productos de uso final a partir de cera preparada”, realizado por la Universidad Autónoma de Coahuila, que entre sus principales investigadores se encuentra el Dr. Cristóbal Noé Aguilar González, este proyecto fue apoyado por el fondo CONAFOR-CONACYT.

Este proyecto propone el diseño de un novedoso proceso que permita la sustitución del agente extractor actual (Acido Sulfúrico al (H₂SO₄)) que genera riesgos de accidentes y a la salud de los productores y de los propios consumidores. Además, se pretende establecer las bases para la construcción de una planta de extracción móvil, con el fin de obtener cera que sea de alto rendimiento, inocua, de bajo costo y de alta factibilidad. Estas contribuciones podrían mejorar la economía de un sector desatendido y explorar el potencial integral de la candelilla para lograr un aprovechamiento de alto impacto socioeconómico.

1.5.5.4 Actualización de la normatividad aplicable al aprovechamiento de la candelilla.

En el marco del Programa Nacional de Normalización se trabajó coordinadamente con la SEMARNAT y la CONABIO, para la revisión y actualización de la normatividad aplicable al aprovechamiento sustentable de la candelilla.

1.5.5.5 La candelilla en el marco del CITES

El CITES es un acuerdo internacional concertado entre los gobiernos al que se adhieren voluntariamente. Tiene por finalidad velar por que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres no constituya una amenaza para su supervivencia.

Los Estados que se han adherido a la Convención se conocen como Partes. Aunque la CITES es jurídicamente vinculante para las partes -en otras palabras, tienen que aplicar la Convención- pero no por ello suplanta a las legislaciones nacionales.

En México las autoridades que regulan la normatividad de la CITES se muestran en el cuadro 13.

Cuadro 13. Autoridades que regulan la normatividad de la CITES.

Autoridad		
Científica	Administrativa	Aplicación de la ley
CONABIO, SEMARNAT	DGVS, SEMARNAT	PROFEPA, SEMARNAT
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Emisión de dictámenes de Extracción no perjudicial (NDF). ✓ Investigación sobre especies CITES. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Emisión de permisos y certificados. ✓ Representación oficial ante la CITES. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inspección y vigilancia en puertos, aeropuertos y fronteras.

A nivel internacional la candelilla es una especie relevante porque aporta un producto de enorme aplicación industrial, la cera para la protección y manejo de productos alimenticios, cosméticos y de otros que movilizan ingresos en un mercado amplio y diverso. Su posición enlistada en el Apéndice II de CITES desde 1975 bajo *Euphorbia spp.* la CITES ha dado lugar a compromisos conducentes a la protección de su existencia, por lo que se han realizado esfuerzos durante varios años para darles cumplimiento.

México y EUA en nombre del Comité de Flora, presentaron en la CoP15 en el mes de marzo de 2010, una propuesta para exentar el comercio de los productos acabados que contienen cera de Candelilla de las disposiciones CITES.

México constituyó un grupo de trabajo intersecretarial con diferentes Dependencias gubernamentales relacionadas con la gestión, aprovechamiento y conservación de la candelilla.

La Autoridad Científica de México organizó el taller nacional sobre “Conservación, uso y comercio de la Candelilla (*Euphorbia antisyphilitica*)”, celebrado en Saltillo Coahuila los días 16 y 17 de diciembre 2008, en el que participaron los diferentes actores que intervienen en la cadena de aprovechamiento.

La CoP15 aprobó dicha propuesta por consenso, por lo que a partir del 23 de junio de 2010 se pueden exportar productos acabados que contengan cera de Candelilla, *S/N* necesidad de permisos CITES. Todos los demás ejemplares, productos y derivados de candelilla *SÍ* requerirán permisos y emisión de dictámenes de extracción no perjudicial.

1.5.5.6 Coordinación interinstitucional.

Es fundamental fortalecer la coordinación intersectorial para la formulación y aplicación de políticas sustentables de desarrollo que disminuyan la degradación de los ecosistemas y, por lo tanto, de los bienes y servicios que proporcionan, por lo anterior se estableció una coordinación de las diferentes instituciones con atribuciones en materia del aprovechamiento sustentable de la candelilla.

En el marco de la realización del Inventario Nacional de Candelilla existe una coordinación con la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) y la Gerencia de Silvicultura Comunitaria de la CONAFOR.

1.5.5.7 Coordinación internacional (ejecución de un proyecto de biocomercio).

Se tienen iniciativas de Cooperación UNCTAD/NRSC sobre la candelilla (*Euphorbia antisyphilitica*) con:

A. UNCTAD- Conferencia de Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo

La UNCTAD es el punto focal de las Naciones Unidas para el tratamiento integral de las cuestiones de desarrollo en las áreas de comercio, finanzas, inversiones y tecnología. Fue creada en 1964 por la Asamblea General con el objetivo de coadyuvar a la integración de los países en desarrollo en la economía mundial dentro de un marco propicio para el desarrollo. Actualmente cuenta con 192 Estados miembros.

Los tres pilares de la UNCTAD investigación y análisis, creación de consenso y cooperación técnica forman un todo integral, están interrelacionados y deben ser fortalecidos para que la organización pueda cumplir su mandato. A fin de asegurar la sinergia entre los tres pilares, la UNCTAD debe fortalecer su coordinación interna y armonizar mejor el enfoque temático de su investigación y análisis, la asistencia técnica y los debates intergubernamentales.

B. Natural Resources Stewardship Circle (NRSC)

Es una organización a nivel mundial en donde se integran los líderes mundiales en los cosméticos, perfumes, sabores, fragancias y las industrias, y movido por la conciencia común, han decidido unir sus fuerzas para aumentar significativamente su impacto positivo en la preservación de la biodiversidad y el mejoramiento de las condiciones de vida para las poblaciones locales.

Sobre la base de una pauta común de buenas prácticas que sirvan de modelo, que están actuando juntos en la construcción de ejemplos de largo plazo, colaboraciones económicamente rentables y sostenibles.

Dado el interés de la unión de Industrias manufactureras de cosméticos y fragancias por establecer un plan piloto para en forma colectiva procurar mejoras en la cadena productiva de cera de candelilla y ante el reto que esto significa, en el 2012 se implementó el “Programa piloto de mejoramiento técnico y social para la producción de candelilla” en el área de Cuatro Ciénegas, Coahuila con recursos de la UNCTAD y de la NRSC.

1.5.5.8 Programa para el manejo, aprovechamiento sustentable y fortalecimiento de la cadena de valor de la candelilla (Euphorbia antisiphilitica).

A partir de 2012 se elaboró el Programa para el manejo, aprovechamiento sustentable y fortalecimiento de la cadena de valor de la candelilla (Euphorbia antisiphilitica), el cual busca revertir parte de la problemática que enfrenta la candelilla y busca establecer en marco de referencia y un marco estratégico, que incorpore activamente el sector forestal al desarrollo local y regional, a través del aprovechamiento sustentable de la candelilla,



con una visión integral de negocio y fomentar su comercialización en el mercado local, regional, nacional e internacional, basándose en objetivos, estrategias y líneas de acción, que están planteadas en el programa.

Cada objetivo plantea ciertas estrategias y a su vez líneas de acción que pretenden mejorar las condiciones actuales y futuras del aprovechamiento de la candelilla. Por lo anterior y dado que la recolección de la candelilla para la producción de cera natural ha sido una de las actividades económicas más importantes para los estados del norte de la Republica Mexicana, es una de las plantas que crece en el medio silvestre con mayor número de aplicaciones de uso.

1.6 Unidades Administrativas participantes

- I. Dirección General;
- II. Unidad de Asuntos Jurídicos;
- III. Unidad de Asuntos Internacionales y de Fomento Financiero;
- IV. Unidad de Comunicación Social;
- V. Coordinación General de Producción y Productividad;
- VI. Coordinación General de Conservación y Restauración;
- VII. Coordinación General de Administración;
- VIII. Coordinación General de Planeación e Información;
- IX. Coordinación General de Educación y Desarrollo Tecnológico, y
- X. Coordinación General de Gerencias Estatales.

1.7 Nombre y firma del titular de la entidad

Dr. Juan Manuel Torres Rojo
Director General de la Comisión Nacional Forestal



Ing. Sergio H. Graf Montero
Coordinador General de Producción y
Productividad

Ing. Germánico Galicia García
Gerente de Desarrollo Forestal

2. FUNDAMENTO LEGAL Y OBJETIVO DE LA MEMORIA DOCUMENTAL

2.1. Fundamento Legal.

El presente tiene el carácter de constancia documental para las acciones y resultados obtenidos de programas, proyectos o asuntos relevantes y trascendentes de la Comisión Nacional Forestal, así como destacar las acciones y resultados alcanzados en la gestión, conforme a lo establecido en el artículo sexto del Acuerdo Presidencial para la rendición de cuentas de la Administración Pública Federal 2006-2012, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de diciembre de 2011.

Lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 37 de la Ley Orgánica de la Administración Pública; artículo 6 fracción I del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública; los Lineamientos para la elaboración e integración de Libros Blancos y de Memorias Documentales publicados en el Diario Oficial de la Federación el día 10 de octubre de 2011.

Así como en relación al punto 15 de los Lineamientos para la formulación del Informe de Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2006-2012, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de enero de 2012.

2.2. Objetivo de la Memoria Documental.

El objetivo principal de este informe es que sea constancia documental para el proceso de cambio de la Administración Pública Federal del Programa de Desarrollo Forestal, en el que se presentan de manera cronológica las acciones conceptuales legales,



Memoria Documental CNF-14
Programa de Desarrollo Forestal
Coordinación General de Producción y Productividad

**GOBIERNO
FEDERAL**

SEMARNAT



presupuestarias, administrativas, operativas y de seguimiento realizado, así como los resultados obtenidos por el programa. Los apartados y rubros a cubrir, serán conforme al numeral 11 de los lineamientos para la elaboración e integración de Libros Blancos y de Memorias Documentales.

3. ANTECEDENTES

3.1. Causas o problemática general que dieron origen al programa (o proyecto).

1.7.1 Programa de Desarrollo Forestal

El PRODEFOR está dirigido a dueños y poseedores de terrenos forestales con potencial productivo que pretendan aprovecharlos de manera sustentable ó que ya los estén aprovechando y requieran incrementar y/o mejorar su producción y productividad, Con el programa se contribuye a resolver las principales limitantes que los dueños y poseedores de terrenos forestales tienen para lograr su conservación y aprovechamiento sustentable, entre ellas:

- i. Incrementar los incentivos e inversiones para las actividades forestales, dado que su insuficiencia ha permitido que se fomenten las actividades agrícolas y ganaderas en áreas de vocación forestal.
- ii. Elaborar estudios de diagnóstico que permitan la identificación de zonas boscosas potenciales que pueden incorporarse al manejo forestal.
- iii. Intensificar en las zonas áridas y semiáridas la elaboración de programas de manejo no maderables (PMFNM), las cuales abarcan casi el 30% de la superficie forestal del país y el uso de la vegetación es extensivo.
- iv. Elaborar análisis periódicos a corto, mediano y largo plazo, que permitan la planeación del desarrollo forestal por regiones, en los cuales se promueva la integración de las Asociaciones Regionales de Productores Forestales, y así tener una mejor eficiencia de los apoyos y el crecimiento del manejo sistemático.
- v. Identificar áreas forestales, donde se puedan establecer programas de selección, manejo y utilización de germoplasma forestal de calidad, capacitación a los productores forestales y técnicos y la organización para la integración de programas de producción de planta.
- vi. Apoyar en la renovación de la tecnología para aumentar la productividad, tanto de los productores primarios como para la industria de transformación.
- vii. Incrementar la infraestructura de caminos en las zonas forestales, para abatir los altos costos de extracción y transporte, dado la localización de las áreas industrialización y de aprovechamiento.
- viii. Incentivar la creación de nuevos mecanismos financieros, que aglutinen subsidios, créditos y el autofinanciamiento, para aumentar la inversión en el manejo forestal

sustentable, que tienen un periodo largo de recuperación y la inversión privada es muy baja, dada la inseguridad de recuperar la inversión.

- ix. Mejorar el desempeño y eficiencia de los procesos administrativos y operativos, especialmente en los procesos de control y seguimiento de organismos internos que verifiquen constantemente el desempeño, tanto de los Comités Técnicos Estatales y de los Prestadores de Servicios Técnicos Forestales.
- x. Intensificar la capacitación de los Prestadores de Servicios Técnicos Forestales en las necesidades que requiere el Programa y los usuarios de los servicios.
- xi. Mejorar los mecanismos de radicación, liberación y autorización de los recursos, mediante una estructura que administre las aportaciones estatales y federales, dentro de la CONAFOR.
- xii. Integrar un sistema de información, que permita el monitoreo y evaluación de los impactos sociales y económicos, tanto del Programa de Desarrollo Forestal.
- xiii. Abatir los retrasos en el ejercicio de los recursos del programa, que deberían ser anuales, dando un seguimiento puntual a los tiempos de ejecución de los conceptos de apoyo, tanto del personal del programa como de los técnicos responsables del proyecto.

Con lo anterior, el programa de desarrollo forestal promueve la aplicación de las políticas del manejo forestal sustentable, fomentando la articulación en los tres niveles de gobierno (Federal, Estatal, y Municipal), para mejorar sustancialmente el manejo y aprovechamiento de los bosques y selvas de México, para satisfacer la demanda de productos maderables y no maderables que la sociedad demanda. Además de evitar la sobreexplotación de los recursos forestales, marginación y exclusión de los dueños y poseedores de recursos forestales y contribuir a consolidar la cadena productiva forestal.

1.7.1.1 Dendroenergía

El principal uso que se le da a la madera en México es como combustible, ya sea en forma de leña o carbón vegetal. Se estima que en total se consumen 38 millones de m³ de madera al año con fines energéticos, de los cuales, 24.9 millones de m³ son consumidos en los hogares rurales ó de zonas urbanas marginadas para la preparación de alimentos . El calor que produce la leña resuelve las necesidades energéticas de una gran parte de la población mexicana que habita en las zonas rurales de alta marginación y pobreza del país. La leña aporta entre el 8% y el 10% de la energía primaria del país, y entre el 36% y el 45% de la energía del sector residencial.

Aunque el volumen de madera utilizado con fines energéticos es muy significativo, su obtención no está directamente relacionada con un proceso de deforestación, ya que gran parte de la leña que se utiliza como combustible proviene de la recolección de ramas, arbolado muerto, desechos de cosecha, entre otros; sin embargo, existe una proporción

de madera que se utiliza como leña que proviene de áreas que se han deforestado para tal fin, sobre todo en aquellas en donde el recurso es escaso y la demanda es abundante.

Un problema derivado del uso de leña para cocinar y calentar la vivienda en fogones abiertos, es la baja eficiencia energética de dichos fogones, mismos que también producen altas emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera y contaminantes al interior del hogar, generando efectos negativos principalmente en la salud de niños y mujeres, quienes son los que permanecen una mayor cantidad de tiempo en los hogares.

Por otro lado, las actividades industriales del sector forestal generan una gran cantidad de residuos de biomasa; se estima que del volumen total autorizado de corta en un área bajo manejo forestal, el 75% se convierte en residuos: 50% durante la extracción (residuos de cosecha) y 25% durante la transformación (residuos de aserrío). Estos residuos generalmente no tienen ningún uso productivo, lo que representa un potencial importante para la generación de energía de autoabastecimiento de la industria forestal, y a su vez, contribuir a la diversificación y rentabilidad de las actividades productivas. Sin embargo, las capacidades y tecnologías para la generación de energía a partir de residuos de biomasa forestal en el país son muy limitadas o prácticamente nulas, por lo que el programa de dendroenergía pretende resolver dos problemas básicos:

- Promover un uso más eficiente de la leña en los hogares mexicanos y con ello disminuir la presión sobre el recurso natural y abatir enfermedades respiratorias.
- Promover la generación de energía renovable utilizando la biomasa forestal.

1.7.1.2 Turismo de Naturaleza

México cuenta con un amplio potencial para el desarrollo del Ecoturismo, debido a su gran diversidad de ecosistemas y recursos naturales, posicionándose como el uno de los países megadiversos, además de que se encuentra en uno de los primeros lugares en diversidad cultural.

De acuerdo con el Plan Estratégico de Turismo de Naturaleza 2006-2015, elaborado por la SECTUR, México dispone de recursos y atractivos naturales y culturales suficientes que favorecen el desarrollo del Turismo de Naturaleza, además del interés de todos los actores participantes, sobre todo de las comunidades rurales, además de esto, existe una enorme necesidad de diversificar las actividades productivas en el medio rural.

Para aprovechar este potencial, el país ha emprendido una serie de acciones para apoyar empresas comunitarias, como una alternativa para la diversificación productiva y la conservación del medio ambiente.



El Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, establece en el Eje 4 “Sustentabilidad”: detener el deterioro del medio ambiente y aprovechar los recursos naturales a través de proyectos productivos que se vinculen a la restauración de áreas naturales como las forestales, que impliquen pagos de servicios ambientales y que permitan detener la pérdida de fuentes acuíferas, así como el avance de la desertificación de nuestro territorio.

Plantea para ello en su Objetivo Nacional 8 “Asegurar la sustentabilidad ambiental mediante la participación responsable de los mexicanos en el cuidado, la protección, la preservación y el aprovechamiento racional de la riqueza natural del país, logrando así afianzar el desarrollo económico y social sin comprometer el patrimonio natural y la calidad de vida de las generaciones futuras.

Como eje de su trabajo en el aspecto social, la CONAFOR dentro del sector forestal tiene como objeto contribuir a la generación de empleos permanentes y bien remunerados, y con ello en el mejoramiento de la calidad de vida de la población que vive en zonas forestales, a través de la capacitación y de generar proyectos productivos a corto, mediano y largo plazo, y en el aspecto económico, su objetivo es incrementar la aportación del sector al producto interno bruto; aprovechar la posición estratégica del país; incrementar la productividad y competitividad de las cadenas productivas y una mejor integración de productos maderables con los no maderables; asimilar y transferir las nuevas tecnologías para mejorar la calidad y eficiencia de los procesos productivos; y promover la generación de proyectos productivos forestales orientados a mejorar la calidad de vida de los pobladores de las áreas forestales, entre ellos los de ecoturismo.

Adicionalmente, en el Programa Estratégico Forestal para México 2025, en el inciso 5.5.2 Estrategias para la Conservación de la biodiversidad, se establece que la biodiversidad es una de las grandes preocupaciones sociales que requieren atención de los tres órdenes de gobierno y de todos los sectores de la población, se incorporan estrategias para promover el uso sustentable de la biodiversidad por las comunidades como alternativa económica, incluyendo actividades como la f) Promover el uso sustentable de la biodiversidad por las comunidades como alternativa económica incluyendo actividades como la promoción del ecoturismo, teniendo como objetivo lograr la correspondencia de contenidos entre las instituciones promotoras de cultura, recreación y turismo alternativo y poner al alcance de la sociedad, espacios interactivos enfocados a la difusión de la cultura forestal, así como favorecer el intercambio de experiencias exitosas en materia de aprovechamiento sustentable.

Como parte de las acciones para lograr estos objetivos, en el 2003 se crea el concepto de apoyo de “ecoturismo”, en la categoría: Diversificación de Actividades Productivas,

operado por la Gerencia de Desarrollo Forestal. Dentro de éste concepto, se busca fomentar la ejecución de proyectos productivos orientados a impulsar el uso sustentable de la belleza escénica que ofrecen los ecosistemas forestales, en beneficio de las comunidades y/o dueños o poseedores de los terrenos ubicados en dichos ecosistemas.

Este concepto se originó para otorgar apoyos para la ejecución de proyectos de ecoturismo en comunidades y ejidos forestales que contaran con el potencial para diversificar sus actividades mediante esta actividad, con los objetivos de:

- i) Disminuir los índices de pobreza y marginación en áreas forestales impulsando iniciativas relacionadas con la actividad turística,
- ii) Diversificar actividades que mejoren el ingreso de la población rural y en general, promover el desarrollo forestal sustentable
- iii) Apoyar iniciativas para el desarrollo de proyectos y consolidación de empresas de ecoturismo en áreas forestales que fomenten el aprovechamiento sustentable de los recursos de los bosques, selvas y la vegetación de las zonas áridas, así como la revaloración de los recursos naturales y culturales a través de la actividad turística
- iv) Promover el uso y aplicación de tecnologías ambientales para fomentar la conciencia ecológica y mitigar los impactos que por la actividad de Turismo de Naturaleza se pudieran generar y
- v) contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población en las zonas rurales.

En el periodo que comprenden los ejercicios de 2003 al 2008 los apoyos se otorgaron con base en Reglas de Operación de ProÁrbol, y en los ejercicios de 2009 y 2010 los apoyos se entregaron con base en los “Lineamientos para Apoyos 2010 de los conceptos de Capacitación, Transferencia y Adopción de Tecnologías, Programa Emergente de Saneamiento Forestal, Turismo de naturaleza en Áreas Forestales, de Dendroenergía y de Cadenas Productivas Forestales y de Servicios” y para el 2011 a través de Reglas de Operación bajo el concepto de “Otras certificaciones”.

En el 2006 y debido a los cambios en las definiciones y términos del ecoturismo a nivel nacional e internacional, se modificó en las Reglas de Operación de la Comisión Nacional Forestal el concepto de apoyo de ecoturismo a “Ejecución de Proyectos de Turismo de Naturaleza”: Apoyo dirigido a dueños y poseedores de terrenos forestales para la ejecución de proyectos que tuvieran como fin ofrecer servicios turísticos, actividades recreativas y/o de educación ambiental, en contacto directo con la naturaleza, para conocer, disfrutar y participar en la conservación de los recursos naturales forestales.

Con el objetivo de instrumentar modelos de desarrollo sustentable del Turismo de Naturaleza en municipios específicos y orientar los apoyos a proyectos, ambiental, social y económicamente viables, a partir del año 2010 se definieron áreas elegibles de acuerdo al potencial para desarrollar actividades de turismo de naturaleza, promoviendo en ellas la diversificación productiva. Como antecedente se tiene que del 2003 al 2006, la CONAFOR apoyó un total de 622 proyectos en 30 estados de la República Mexicana con una inversión de \$153,429,341.61³.

1.7.1.3 Estudios Regionales Forestales

Los Estudios Regionales Forestales surgen ante la necesidad de coadyuvar a resolver los principales problemas diversos del sector forestal, entre los que se tienen:

1. Falta de organización de todos los participantes en el sector forestal, para actuar con sinergia y con una visión común y responsabilidades bien definidas en cada región. Los ERF coadyuvarán con base en la definición de las UMAFORES, las asociaciones de silvicultores, y los mecanismos de concertación y coordinación existentes.
2. Deforestación y degradación forestal. Los ERF apoyarán a través de disminuirlas y de ser posible revertirlas, atacando las causas de fondo que las provocan como los cambio de uso del suelo inadecuados, la tala ilegal, la pobreza, la falta de ingreso y empleo, la falta de conocimiento y uso de la información existente.
3. Uso inadecuado del suelo de acuerdo a su potencial sustentable. Los ERF contribuirán por medio de la zonificación forestal, que permita destinar cada tipo de tierras a su mejor uso económico, ambiental y social.
4. Dispersión de esfuerzos y pérdida de efectividad de los programas públicos. Los ERF apoyarán con la optimización de apoyos y subsidios, así como con un programa definido y metas a corto, mediano y largo plazo, a nivel de la región y predial, para maximizar los beneficios y minimizar los impactos negativos.
5. Exceso de trámites administrativos, la duplicación de información con diferentes propósitos, la dificultad de gestión, la pérdida económica y de competitividad. Los ERF coadyuvarán a través de la simplificación de trámites, uso eficiente de la información y facilidad de gestión en ventanillas únicas.
6. Falta de una adecuada cultura sobre los recursos forestales, su conservación y uso sustentable. Los ERF contribuirán por medio de la construcción de un lenguaje común y de consensos en actividades, lineamientos y definición de responsabilidades de los participantes.

³ Estas cifras corresponden únicamente al concepto de Turismo de Naturaleza en la ejecución del programa ProÁrbol de los años 2003, 2004, 2005 y 2006.

7. Poca competitividad del sector forestal maderable, que ha provocado la disminución de la producción nacional y el aumento de importaciones de madera. Los ERF apoyarán con el aumento de la producción y la productividad maderable y no maderable, mejorando el manejo de bosques naturales con potencial adecuado, y estableciendo plantaciones forestales comerciales de alta productividad. A la vez que integrando cadenas productivas que permitan obtener productos de valor agregado y calidad.
8. Desaprovechamiento de oportunidades de generación de bienes y servicios de los bosques y captación de recursos para su conservación y desarrollo. Los ERF coadyuvarán por medio del ordenamiento del uso del suelo forestal, la identificación de proyectos, su programación y gestión del financiamiento necesario.

1.7.1.4 Fomento al aprovechamiento sustentable de candelilla

1.7.1.4.1 Marco de Referencia.

La constante degradación de los recursos forestales, tanto suelo como vegetación, es uno de los problemas centrales del país y asunto de seguridad nacional.

Los factores más importantes que causan esta degradación, son: la degradación biológica y la erosión hídrica, derivados de la sobre explotación de los recursos naturales, los desmontes agropecuarios y obras de infraestructura inadecuadas. El inventario Nacional Forestal 2000 estimó una superficie forestal degradada de 25.4 millones de ha, resultado de los procesos de deforestación. Estas tierras tienen un potencial productivo que puede ser recuperado y aprovechado.

Los habitantes de los bosques, selvas y zonas áridas del país en su mayoría sufren pobreza extrema y marginación, la falta de vinculación del hombre con el recurso, forma parte importante de la problemática del sector. Las consecuencias de la deforestación y la degradación de los ecosistemas son: erosión, disminución de la captación de agua y recarga de mantos acuíferos, inundaciones, reducción del potencial productivo por la pérdida paulatina de la fertilidad de suelos e impacto negativo en la biodiversidad.

Si bien las áreas de hábitat de la candelilla son muy limitantes en cuanto a los recursos necesarios para su crecimiento y reproducción, dicha planta ha desarrollado capacidades de adaptación que le permiten desarrollarse y formar comunidades vegetales densas, las cuales son aprovechadas por los productores de cera, desafortunadamente tras dicho aprovechamiento no se tiene un control, lo que implica una importante eliminación de la cubierta vegetal, que bien pudiera tener como consecuencia la desertificación de estos ecosistemas.

Así pues el impacto mencionado y reflejado en la gran mayoría de los ecosistemas tiene un efecto negativo, particularmente las zonas áridas han sido afectadas por procesos de degradación biótica y abiótica que impacta a flora, fauna, suelo, ciclos hidrológicos y todas las interacciones entre ellos, dicha problemática ha generado la necesidad de fomentar el aprovechamiento sustentable de la candelilla.

1.7.1.4.2 Importancia de la candelilla.

La candelilla actualmente se usa en más de 22 industrias distintas en el mundo, por sus características y adaptaciones está reconocida como una planta que proporciona materia prima esencial para la elaboración de una amplia gama de productos industriales, farmacéuticos y terapéuticos.

La comercialización de la cera de candelilla ha tenido aumentos en el valor de las importaciones de los países que la requieren, muchas de las industrias tienden al uso de ceras naturales lo que incrementa el mercado, es importante considerar que muchos de los países importadores no tienen bloqueos, sanciones o prohibiciones impuestas por sus gobiernos además no existen impuestos arancelarios.

Sin embargo se han diagnosticado problemáticas en el proceso de la obtención de la cera de candelilla, que van desde la producción hasta la comercialización afectando con esto el aprovechamiento sustentable y como tal, afectando la industria de la cera, aspectos diagnosticados como problemática que van desde la falta de organización, la situación de las áreas de aprovechamiento, falta de capacitación tanto técnica, en la comercialización y administrativa, algunos aspectos puntuales del proceso de producción (ácido sulfúrico y carencia de agua) y aspectos sociales como la marginación y migración en las áreas donde se distribuye la candelilla.

4. MARCO NORMATIVO APLICABLE A LAS ACCIONES REALIZADAS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

4.1. Marco Normativo aplicable a las acciones realizadas durante la ejecución del programa.

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley Agraria.
- Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
- Ley de Amparo reglamentaria de los artículos 103 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley de Coordinación Fiscal.
- Ley de Impuesto al Valor Agregado.
- Ley de Impuesto sobre la Renta.
- Ley de Información Estadística y Geográfica.
- Ley de Ingresos de la Federación.
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas.
- Ley de Planeación.
- Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.
- Ley del Servicio de la Tesorería de la Federación.
- Ley del Servicio Profesional de Carrera de la Administración Pública Federal.
- Ley Federal de las Entidades Paraestatales.
- Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del apartado "B" del Artículo 123 Constitucional.
- Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaría.
- Ley Federal de Procedimiento Administrativo.
- Ley Federal de Responsabilidad Patrimonial del Estado.
- Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos.
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.
- Ley Federal del Trabajo.
- Ley Federal para la Administración y Enajenación de Bienes del Sector Público.
- Ley Federal sobre Metrología y Normalización.
- Ley General de Bienes Nacionales.
- Ley General de Contabilidad Gubernamental.
- Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
- Ley General de Desarrollo Social.
- Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

- Ley General de Vida Silvestre.
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
- Ley sobre la Celebración de Tratados.
- Código Civil Federal.
- Código Federal de Procedimientos Penales.
- Código Fiscal de la Federación.
- Código Penal Federal.
- Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
- Reglamento de la Ley de Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.
- Reglamento de la Ley de Impuesto al Valor Agregado.
- Reglamento de la Ley de Impuestos sobre la Renta.
- Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- Reglamento de la Ley del Servicio de la Tesorería de la Federación.
- Reglamento de la Ley del Servicio Profesional de Carrera de la Administración Pública Federal.
- Reglamento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales.
- Reglamento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.
- Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.
- Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
- Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre.
- Reglamento Interno de la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro.
- Estatuto del Servicio Profesional de Carrera de la Comisión Nacional Forestal.
- Estatuto Orgánico de la Comisión Nacional Forestal.
- Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación.
- Decreto por el que se crea la Comisión Nacional Forestal.
- Lineamientos generales para la organización y conservación de los archivos de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.
- Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.
- Programa de Mejora Regulatoria 2007-2012.
- Programa Especial de Mejora de la Gestión en la Administración Pública Federal 2008-2012.
- Programa Estratégico Forestal para México 2025.
- Programa Institucional 2007-2012 de la Comisión Nacional Forestal
- Programa Nacional de Rendición de Cuentas, Transparencia y Combate a la Corrupción 2008-2012.
- Manual de Organización General de la CONAFOR.



Memoria Documental CNF-14
Programa de Desarrollo Forestal
Coordinación General de Producción y Productividad

**GOBIERNO
FEDERAL**

SEMARNAT



- Manuales de la Administración Pública Federal. Recursos Humanos Transparencia y Órgano Interno de Control.
- Criterios Específicos para la Organización y Conservación de Expedientes y Archivos de la Comisión Nacional Forestal.
- Clasificador por Objeto del Gasto para la Administración Pública Federal.
- Reglas de Operación del Programa Pro-Árbol.



5. VINCULACIÓN DEL PROGRAMA CON EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO Y PROGRAMAS SECTORIALES, INSTITUCIONALES, REGIONALES Y/O ESPECIALES.

5.1. Vinculación del programa con el Plan Nacional de Desarrollo

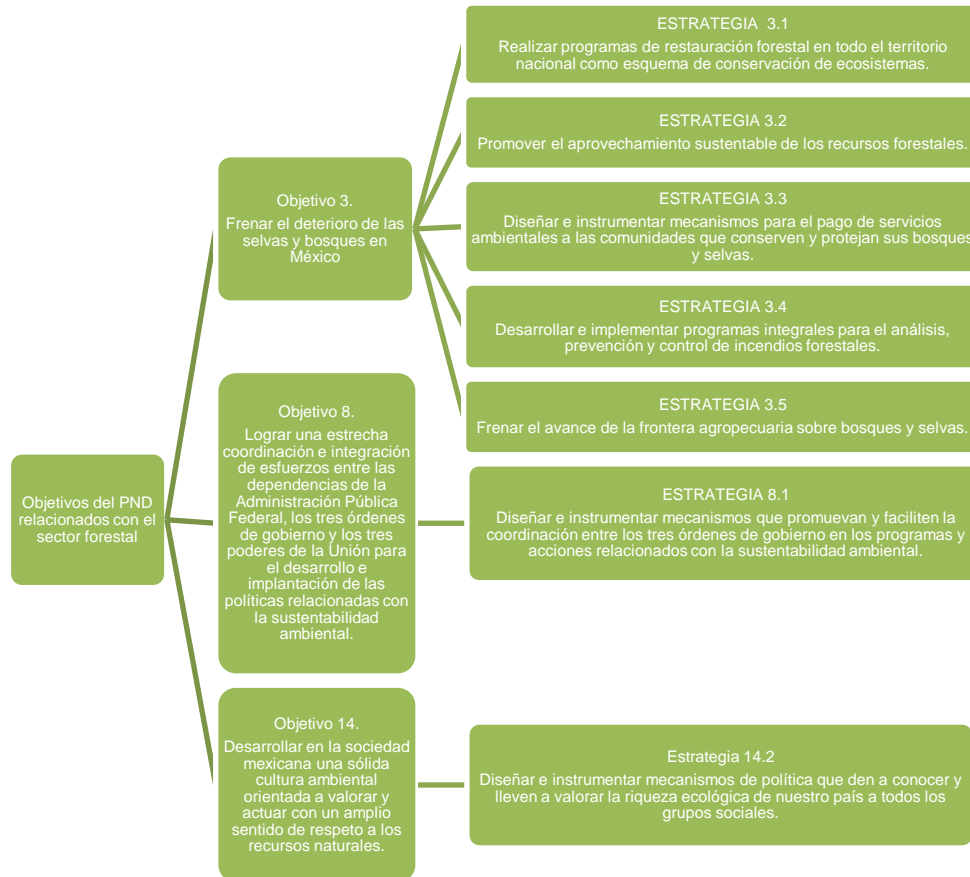
El Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND) establece como principio rector al Desarrollo Humano Sustentable, el cual tiene como propósito crear condiciones favorables en las que los ciudadanos puedan aumentar su calidad de vida y las oportunidades puedan ampliarse para las generaciones presentes y futuras sin que esto implique que el desarrollo de hoy compromete a las siguientes generaciones de mexicanos. Para ello, el PND planteó conducir sus acciones a través de cinco ejes de política pública constituidos por un conjunto de acciones en los ámbitos económico, social, político y ambiental.

Asimismo y de conformidad con lo dispuesto por la Ley de Planeación, las entidades y dependencias federales deben planear y realizar sus actividades con sujeción a los objetivos y prioridades contenidos en el PND, a fin de cumplir con la obligación del Estado de garantizar que éste sea integral y sustentable.

Para atender estas disposiciones, la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) formuló su Programa Institucional para el periodo 2007-2012, en el cual se definieron objetivos, estrategias, líneas de acción y metas sexenales orientadas a contribuir al cumplimiento del Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y con ello, a las prioridades nacionales y objetivos establecidos en el PND.

En la figura 4 se muestran los objetivos del PND que están siendo atendidos a través de los objetivos institucionales de la CONAFOR.

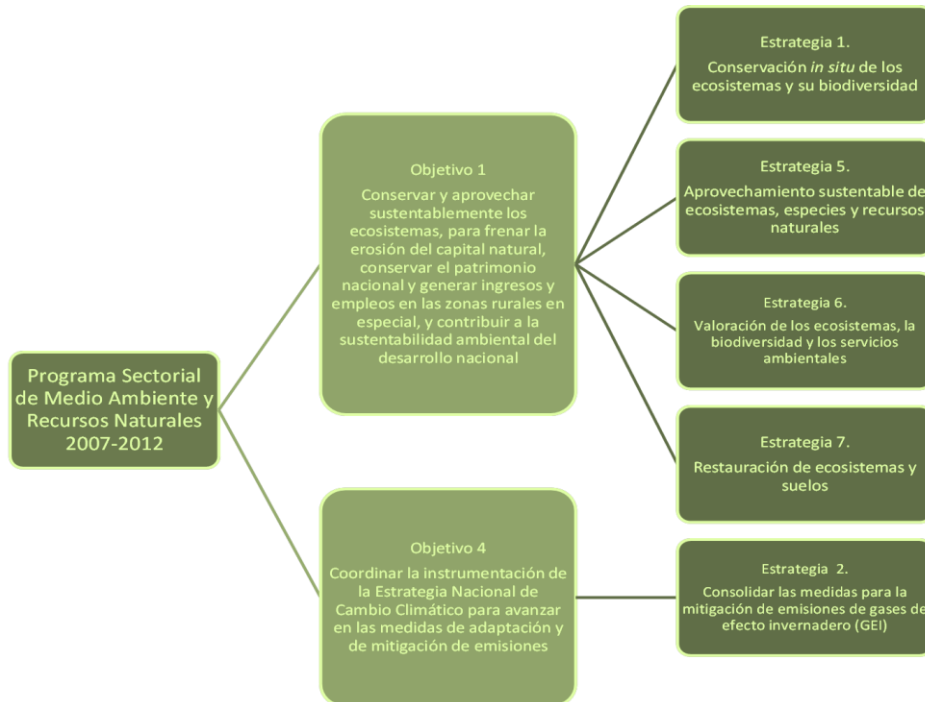
Figura 4. Objetivos del PND que están siendo atendidos a través de los objetivos institucionales de la CONAFOR



Vinculación con objetivos y estrategias del PND 2007-2012

Asimismo, se muestra la vinculación con los objetivos del Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales (PSMARN) 2007-2012 en la figura 5.

Figura 5. Vinculación con los Objetivos del PSMARN 2007-2012



Vinculación con objetivos y estrategias del PSMARN 2007-2012

La CONAFOR definió en el Programa Institucional 2007-2012 siete objetivos y veintidós estrategias para contribuir al cumplimiento de lo dispuesto en el PND y el PSMARN:

Objetivos:

1. Contribuir a la conservación y protección de los recursos forestales
2. Elevar los niveles de producción, productividad y competitividad del sector forestal
3. Restaurar los ecosistemas forestales degradados
4. Impulsar la participación organizada de los silvicultores
5. Fortalecer los procesos de educación, capacitación, cultura forestal y transferencia de tecnología
6. Promover la coordinación intersectorial e interinstitucional
7. Consolidar y operar los instrumentos de política y planeación forestal.

6. SÍNTESIS EJECUTIVA

6.1 Descripción cronológica de acciones realizadas desde la planeación, ejecución, seguimiento y puesta en operación, hasta el informe final

6.1.1 Programa de Desarrollo Forestal

El Programa para el Desarrollo Forestal (PRODEFOR) tiene el objetivo de generar desarrollo y expansión económica a partir de la valoración y aprovechamiento sustentable de los recursos forestales, elevando el nivel de producción, productividad y competitividad del sector silvícola y la industria forestal, coadyuvar en la atención a los problemas de marginación y pobreza en las regiones forestales a partir de la conservación y aprovechamiento sustentable de sus recursos naturales y finalmente de contribuir a la consolidación de un sistema de financiamiento, nacional e internacional, para respaldar y complementar los programas de apoyo al desarrollo forestal sustentable.

Para el logro de estos objetivos, coordina la ejecución de 7 subprogramas que a continuación se describen:

1. Programa Nacional de Producción y Productividad, cuyo objetivo es incrementar la producción de bienes y servicios de los bosques naturales de México, y que incluye el Programa de Mejoramiento Silvícola destinado a promover las mejores prácticas silvícolas en la ejecución del aprovechamiento de los recursos forestales maderables, no maderables y de la vida silvestre..
2. Programa Nacional de Dendroenergía, cuyo objetivo es eficientar el uso de leña combustible y promover la generación de energía a partir de biomasa forestal
3. Programa Nacional de Auditorías Técnicas Preventivas y Certificación Forestal, cuyo objetivo es promover e impulsar un Sistema Nacional de Certificación Forestal que impulse los procesos de auditorías técnicas preventivas y certificación forestal, como instrumentos voluntarios que aseguran el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales, y que contribuyan a la creación de mercados con incentivos económicos que mejoren la rentabilidad del manejo forestal.
4. Sistema Nacional de Planeación Forestal, cuyo objetivo es asegurar que los Estudios Regionales Forestales se elaboren con calidad y oportunidad, y que

- sean una fuente confiable de información en la planificación del Desarrollo Forestal sustentable en México.
5. Coordinación con SEMARNAT, cuyo objetivo es fortalecer la coordinación institucional con la SEMARNAT buscando establecer vínculos de cooperación mutua para facilitar procesos diversos de interés para la CONAFOR, especialmente en la gestión de autorizaciones de aprovechamiento forestal maderable, no maderable, de vida silvestre e información del sector.
 6. Operación PROARBOL, cuyo objetivo es operar eficientemente la convocatoria PROARBOL asegurando la aplicación de los criterios establecidos en las Reglas de Operación, respecto del cumplimiento oportuno de los proyectos, la corresponsabilidad de los Asesores Técnicos y los criterios de ejecución, incluido el fomento y promoción de la calidad en la prestación de los servicios de los Asesores Técnicos de PROARBOL.
 7. Programa especial de atención a 300 municipios prioritarios, cuyo objetivo es focalizar acciones para contribuir al Desarrollo Forestal de estos 300 municipios en coordinación con SEDESOL, CDI y las demás dependencias involucradas.

Las actividades antes descritas son realizadas por las subgerencias o áreas que la conforman, las cuáles se distribuyen de la siguiente manera:

Subgerencia de Operación: Operación de las Reglas ProÁrbol (Recepción, dictamen, pagos, seguimiento, verificación), seguimiento de auditorías internas, seguimiento financiero (Estados de cuenta, cierres de ejercicios, presupuesto de reglas, etc.), fideicomisos estatales, operación de pagos, operación del FFM, operación del listado de asesores técnicos del ProÁrbol.

Subgerencia de Manejo Forestal: Programa Nacional de Producción y Productividad y Mejoramiento Silvícola, Programa Nacional de Auditorías Técnicas y Certificación (proyecto especial con PNUD y RA), Programa de Normatividad (NOM de PMF, STF y NMX de Cadena de custodia y manejo sustentable), Programa de Fortalecimiento de los PSTF..

Subgerencia de Programación, monitoreo y control: Programa Nacional para el Desarrollo Forestal, Sistema Nacional de Planeación Forestal (Integración de los estudios Regionales), Validación de estudios regionales forestales, Seguimiento de incorporación de superficies y volúmenes al manejo, Seguimiento de indicadores (MML y otros), evaluación externa del PRODEFOR, planeación y control al interior del Programa.

Subgerencia de Diversificación Productiva: Fomento al desarrollo de la diversificación productiva en áreas forestales, mediante la planeación y el aprovechamiento de los recursos naturales forestales a través de actividades productivas alternativas, como la producción de energía a partir de biomasa forestal, del turismo de naturaleza y del aprovechamiento de los recursos naturales no maderables, como, resinas y hongos, entre otros, y de la vida silvestre, con la finalidad de promover el desarrollo forestal sustentable, buscando mejorar la calidad de vida de los dueños o poseedores de terrenos forestales. También se da seguimiento al concepto de apoyo Manifestaciones de Impacto Ambiental modalidades Particular y Regional.

6.1.2 Dendroenergía

El Programa Nacional Forestal 2007-2012 es la guía de trabajo institucional, con una visión a futuro, en el que se establecen las prioridades, objetivos, estrategias, líneas de acción y metas. En el año 2007 se planteó el Programa Nacional de Dendroenergía por la CONAFOR. La estrategia define un programa de Intervención para su ejecución y el logro de las principales metas de desarrollo social, preservación del medio ambiente, desarrollo económico y fortalecimiento de las instituciones involucradas. Los propósitos principales del Programa Nacional de Dendroenergía Forestal de la Comisión Nacional Forestal son:

1. Participar en la formulación y establecimiento, así como operar el Programa Nacional de Dendroenergía y promover la asistencia técnica para el mejor uso y optimización energética en el consumo de madera.
2. Mejorar la calidad del manejo forestal, asegurando el suministro de fuentes y servicios sostenibles, equitativos y asequibles de bioenergía desde las perspectivas ambiental, social y económica, en apoyo al desarrollo sostenible, la diversidad energética, la reducción de la pobreza y la atenuación del cambio climático.

En el año 2008 se expidieron los Lineamientos para la Ejecución del Programa Nacional de Dendroenergía de la Comisión Nacional Forestal, en su componente de instalación de estufas rurales ahorradoras de leña.

El documento ha sido elaborado en esa perspectiva, es decir, proponer una estrategia que guíe el desarrollo de la Bioenergía y que aproveche un bien natural que ya poseemos, el forestal, pero que requiere ser manejado adecuadamente, brindando una oportunidad de desarrollo real y sostenible en México.

Una de las estrategias del Programa Nacional de Dendroenergía contempla la promoción e instalación de Estufas Rurales Ahorradoras de Leña, que en una primera etapa se

impulsó en el marco del Programa Especial de Atención de 300 municipios forestales prioritarios, instruido por la Presidencia de la República.

El instrumento que permitió en el periodo 2008-2010, la implementación de los apoyos orientados a la construcción o adquisición de estufas ahorradoras de leña fue el Programa ProÁrbol:

- a. En el 2008 los apoyos se entregaron con base en los Lineamientos para la Ejecución del Programa Nacional de Dendroenergía de la Comisión Nacional Forestal, en su componente de instalación de estufas rurales ahorradoras de leña.
- b. En el 2009 los apoyos para la construcción o adquisición de estufas, fueron entregados con base en las Reglas de Operación de ProÁrbol.
- c. En el 2010 los apoyos fueron entregados con base en lineamientos propios de operación.

El resumen de las estufas financiadas por CONAFOR en el periodo 2008-2010 se presenta en el apartado de acciones realizadas. Se incluyen las cifras de la meta anual programada y la asignación que se realizó a nivel nacional. Se reportan los datos de las estufas instaladas en los municipios de atención prioritaria de la Estrategia 100x100 de la SEDESOL, toda vez que la CONAFOR contribuyó a la reducción de fogones abiertos para la cocción de alimentos en las localidades atendidas por la estrategia en la vertiente de vivienda.

Además de la estrategia mencionada con anterioridad en el siguiente apartado se nombra cada una de las actividades realizadas para dar cumplimiento al Programa Nacional de Dendroenergía a lo largo del sexenio y concretamente las metas, líneas de acción, objetivos y estrategias que se han seguido para dicho cumplimiento.

6.1.3 Turismo de Naturaleza

En el Programa Estratégico Forestal para México 2025 se incorporan estrategias para promover el uso sustentable de la biodiversidad, como alternativa económica, incluyendo actividades como la promoción del ecoturismo, teniendo como objetivo lograr la correspondencia de contenidos entre las instituciones promotoras de cultura, recreación y turismo alternativo y poner al alcance de la sociedad, espacios interactivos enfocados a la difusión de la cultura forestal, así como favorecer el intercambio de experiencias exitosas en materia de aprovechamiento sustentable.

Por otro lado el Programa Institucional de la CONAFOR establece como línea de acción para Turismo de Naturaleza, impulsar el uso diversificado de los recursos naturales a través de actividades como el turismo de naturaleza y aprovechamiento de recursos no

maderables, por ello durante el periodo 2007 a 2012 la CONAFOR apoyó proyectos de Turismo de Naturaleza a través de reglas de Operación y Lineamientos.

Para la operación de los apoyos de Turismo de Naturaleza dentro del Programa ProÁrbol de la CONAFOR, las solicitudes de apoyo pasaron por una serie de fases, que se describen a continuación:

1. Publicación de la convocatoria. La CONAFOR publicó a finales de cada año, la convocatoria para participar en la obtención de recursos en el Diario Oficial de la Federación, así como en la página oficial Institucional junto con las reglas de Operación y los lineamientos correspondientes.
2. Recepción de solicitudes. Las solicitudes y documentación se recibieron durante el periodo estipulado en las reglas de operación, en todas las oficinas estatales de la CONAFOR.
3. Dictamen de factibilidad. Una vez recibidas las solicitudes, las oficinas estatales realizaron una evaluación, en donde se valoraron criterios: sociales, ambientales, turísticos, de mercado y financieros; en el caso de que la evaluación fuera positiva se sometía a un Comité Técnico en donde se realizó el dictamen de factibilidad para la aprobación o rechazo del proyecto. Para el año 2009 el dictamen de factibilidad lo realizó la CONAFOR y el Comité asignó los apoyos a las solicitudes con dictamen de factibilidad favorable y de acuerdo al presupuesto disponible.
4. Pre dictamen. Para el caso del ejercicio 2010 las Gerencias estatales emitieron pre dictamen técnico y posteriormente enviaron las solicitudes elegibles, con pre dictamen técnico positivo a la Coordinación General de Producción y Productividad para su dictamen y asignación de recursos.
5. Verificación en campo. En 2011 y 2012, la CONAFOR definió un porcentaje mínimo de solicitudes favorables que aleatoriamente estuvieron sujetas a verificación en campo. Dicha verificación la realizó la CONAFOR por sí misma.
6. Asignación de apoyos. Durante los años 2007-2009 y 2011-2012 el comité dictaminador asignó los apoyos a las solicitudes con dictamen de factibilidad favorable de acuerdo a la disponibilidad de los recursos. En el 2010 la CGPP asignó los recursos de acuerdo con los resultados del dictamen y techo presupuestal disponible, los cuales una vez asignados, fueron depositados al fondo forestal mexicano para su distribución.
7. Publicación de apoyos asignados. El resultado de la dictaminación se publicó en la página de la CONAFOR.
8. Firma de convenios de adhesión. Los solicitantes que hayan resultado beneficiados con el apoyo debieron firmar el convenio de adhesión (documento mediante el cual el beneficiario se obliga a destinar los apoyos que reciba al cumplimiento de los fines para los que le sean otorgados) en los plazos estipulados.

9. Primer pago (60%). Una vez firmado el convenio de adhesión, se entrega el primer pago correspondiente al 60% de lo solicitado, a través de la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) proporcionada por el beneficiario. Para el 2011 y 2012, el porcentaje de pago inicial fue de 50%.
10. Seguimiento de los apoyos. Este seguimiento se realizó durante el periodo correspondiente a lo estipulado para la realización de las obras.
11. Informe de conclusión. Una vez que el beneficiario concluyó con las obras para lo cual solicitó el apoyo, realizó un informe y lo presentó ante la CONAFOR.
12. Verificación. Una vez recibido el informe de conclusión, la Gerencia Estatal realizó visitas de verificación de las obras o acciones en donde se aplicaron los apoyos, para lo cual se levantó acta circunstanciada.
13. Dictamen de Finiquito. Una vez que se realizó la verificación y conforme a los resultados, la Gerencia Estatal firmó el dictamen de finiquito.
14. Segundo pago (40%). Finalmente, si todo estuvo de acuerdo con lo establecido, se realizó el segundo pago que corresponde al 40% restante. Para el caso de 2011 y 2012 el pago estipulado en Reglas de Operación fue del 50%.

El mecanismo de operación de los apoyos del Programa ProÁrbol de la CONAFOR para Turismo de Naturaleza se muestra en la figura 6.

Figura 6. Mecanismo de operación del concepto de apoyo de "Turismo de Naturaleza".

Para integrar la información correspondiente del seguimiento y documentación de las acciones realizadas en materia de Turismo de Naturaleza, ha sido indispensable la coordinación con las Gerencias estatales de la CONAFOR.

6.1.4 Estudios Regionales Forestales

A partir de la publicación de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable en el Diario Oficial de la Federación el 25 de febrero de 2003, entró en vigor el 26 de mayo del mismo



año, dejando asentado el interés de los representantes de la sociedad y de la administración actual por el cuidado y conservación de los recursos forestales.

En esta Ley, en diversos artículos, delinea el interés de establecer

una estructura organizativa. Destaca lo señalado en el art. 112, el cual plantea la delimitación de las Unidades de Manejo Forestal (UMAFORES), tomando como base preferentemente las cuencas, subcuencas y micro-cuencas hidrológico-forestales, con el propósito de lograr una ordenación forestal sustentable, una planeación ordenada de las actividades forestales y un manejo eficiente de los recursos forestales. Asimismo, dicho artículo establece que la CONAFOR y los gobiernos de las entidades federativas, promoverán la organización de los titulares de aprovechamientos forestales, cuyos terrenos estén ubicados dentro de una unidad de manejo forestal, a fin de realizar diversas actividades fundamentales para el cumplimiento de los propósitos esenciales de la Ley misma.

En este sentido, las Unidades de Manejo Forestal (UMAFOR) en México surgen en el 2004 del trabajo conjunto entre las 13 gerencias regionales de la CONAFOR y los 32 estados, con el fin de regionalizar al país en 218 zonas. Por lo que, la CONAFOR se propuso entonces, constituir las asociaciones regionales de silvicultores (ARS) correspondientes a cada UMAFOR. La necesidad de dividir en estas unidades al territorio forestal mexicano fue el lograr impulsar la organización de los silvicultores con un criterio productivo, ordenado, planeado y de aprovechamiento sustentable. Con este fin surgió en el último trimestre del 2004, el Programa de Fortalecimiento a la Autogestión de los Silvicultores (PROFAS) a cargo de la Coordinación General de Gerencias Regionales de la Comisión.

Después, al contar con ARS en las UMAFORES, en el 2006 se apoyaron 97 estudios regionales forestales para su elaboración, 70 en el 2007, 27 en el 2008 y 3 en el 2009. Para su elaboración se contaba con una guía, la cual se modificó y se publicó el 5 de marzo de 2009 en el Diario Oficial de la Federación como la Guía para elaborar el estudio regional forestal de la Unidad de Manejo Forestal.

De 2010 al 2011 se han seguido apoyando la elaboración de estudios regionales forestales, destacando 8 para el estado de Guerrero.

A lo largo del proceso, se han realizado talleres de capacitación para los elaboradores de los ERF, así como el seguimiento de los avances y problemas que se fueron presentando en la elaboración.

A partir del 2010 se comenzaron a publicar las memorias de los estudios regionales forestales y los productos generados del sistema de información geográfica en <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/default.aspx?grupo=9>.

En el 2012 se pretende la elaboración de 1 estudios regionales forestales para Jalisco y uno para Quintana Roo, así como dar seguimiento a los estudios concluidos.



6.1.5 Fomento al aprovechamiento sustentable de candelilla.

Como se ha descrito a través de la presente memoria, la candelilla representa uno de los principales recursos para los pobladores del desierto y semidesierto del norte del país y en ocasiones es casi la única fuente de empleo y obtención de recursos.

Por tal motivo, las acciones implementadas por las diferentes áreas de la CONAFOR para el fomento del aprovechamiento sustentable de candelilla en sus diferentes componentes son de carácter permanente.

7. ACTIVIDADES REALIZADAS

7.1. Programa de Desarrollo Forestal

2007

Para el ejercicio de 2007 se establecieron las metas establecidas en el cuadro 14.

Cuadro 14. Metas establecidas por el PRODEFOR en el ejercicio fiscal 2007





Concepto	Meta
Incorporación de superficie al buen manejo técnico.	1.32 millones de hectáreas
Contribución a la producción maderable nacional.	2.94 millones m ³ r
Contribución a la producción no maderable nacional	148,135 toneladas
Estimación en generación de jornales.	7,470 empleos con \$ 1'494,011.00
Ejecutar el proyecto internacional con el FIDA en los estados de Baja California, Sonora, Chihuahua y Coahuila.	57 microcuencas de 19 municipios
Posicionar a las Auditorías Técnicas Preventivas como herramienta de monitoreo y excelencia en los bosques y selvas, certificando el adecuado cumplimiento de los Programas de manejo Forestal.	Sin meta cuantificable
Modernización de los procesos de aprovechamiento, extracción y transformación de los productos forestales, con la participación de los diversos actores del sector forestal.	Sin meta cuantificable

7.1.1. Programa de Trabajo

Para el logro de las metas del programa de Desarrollo Forestal se realizaron las actividades que se muestran en el cuadro 15.

Cuadro 15. Actividades programadas para el logro de las metas 2007.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 2007

ACCIÓN	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Capacitación al personal de CONAFOR y PSP												
Capacitación externa: Talleres de Difusión de Reglas de Operación a nivel estado												
Supervisión de recepción de solicitudes y dictaminación de apoyos												
Pago de apoyos 2007 autorizados por los Comités												
Supervisión de integración de expedientes y de ejecución de proyectos												
Informes trimestrales												
Informe de avances de apoyo a superficie al buen manejo técnico												
Informe de Metas Presidenciales												
Actualización de Bases de Datos de apoyos otorgados.												
Dictaminación del total de proyectos a nivel nacional referente a turismo de naturaleza y emisión de dichos dictámenes a las Gerencias Regionales.												
Impresión y Publicación del Manual de turismo de naturaleza de la CONAFOR.												
Participación en el grupo Interinstitucional de Ecoturismo, para llevar a cabo sinergias en esta actividad.												
Conciliación de los PMF's Maderables y no maderables con las Delegaciones Federales de la SEMARNAT.												
Diseño e implementación de encuesta RIMS												
Diseño e implementación del Estudio de Línea Base												
20 Talleres de Turismo de Naturaleza												
20 Talleres de Evaluación y Seguimiento												
20 Talleres de Contraloría social												
8 Estudios Específicos de Turismo de Naturaleza												
Impresión del folleto de difusión del proyecto FIDA / CONAFOR.												
Informe de avances del FIDA.												
Administración, control y evaluación financiera del proyecto FIDA – CONAFOR												
Operación de subsidios indirectos Administración, control y evaluación financiera de la Gerencia de Desarrollo Forestal												
Control y evaluación financiero de los ejercicios 2006 y anteriores del FFM												
Coordinación y cierre financiero de los ejercicios 2005 y anteriores												
Administración, control, seguimiento y evaluación de la certificación forestal y cadena de custodia.												
Administración, control, seguimiento y evaluación de las auditorías técnicas preventivas												
 Elaboración del estudio impacto de los recursos financieros de la GDF en la producción y productividad de los bosques naturales forestales												
 Realización de talleres sobre certificación forestal y cadena de custodia en los 3 ecosistemas de mayor representatividad en México.												
 Elaboración del estudio para complementar el ámbito de las ATP (desarrollo de la valoración económica, social y ambiental)												
 Realización de talleres sobre auditorías técnicas preventivas en los 3 ecosistemas de mayor representatividad en México.												

Compartir una base de datos en línea con la SEMARNAT, y acciones de coordinación con la SEMARNAT, para la agilización de trámites y aumento de la confiabilidad de la información sobre producción y productividad forestal (primer semestre 2007).														
Negociaciones tempranas y eficientes con los Gobiernos Estatales para la aportación correspondiente.														
Incluir en las Reglas de Operación la obligación del beneficiario de informar a la CONAFOR la producción anual obtenida, por lo menos en los tres años siguientes de otorgado el apoyo.														
Provocar la contratación del personal externo a través de las Reglas de Operación que emitió la SHCP, donde establece la posibilidad de la contratación multianual.														
Mayor comunicación y reglas más estrictas con los Comités Estatales para su gestión en tiempo y forma.														
Definir una serie de controles que eviten el desvío de recursos y la poca efectividad de los conceptos de apoyo.														
Diseño de reglas de Operación Unicas del ProArbol en relación con los apoyos de Desarrollo Forestal														
Definición del presupuesto.														
Contratación de recursos Humanos para operar el programa.														
Adquisición de materiales.														
Capacitación interna.														
Integrar los programas de mediano plazo y anuales.														
Definir indicadores de eficiencia del programa y acciones.														
En paralelo para 2008, hacer una revisión de fondo y readecuación de los conceptos de apoyo en RUO para simplificar, clarificar a los usuarios y lograr sinergia.														
Incorporar personal con perfil y visión.														
Hacer una evaluación y diagnóstico de fondo de los Programas de Manejo Forestal y Estudios Técnicos Justificativos, para conocer las causas de no gestión y no autorización de un elevado número de apoyos (del orden del 50%) sin ningún impacto.														
Derivar de este diagnóstico un programa de producción y productividad por cada estado.														

7.1.1.1. Presupuesto y calendario de gasto autorizado

A partir de 2007 los apoyos que otorga el Gobierno Federal para promover el desarrollo forestal sustentable, se realizan a través del PROÁRBOL mediante una sola convocatoria a dueños y poseedores de terrenos forestales con prioridad en los municipios con mayor índice de marginación. El presupuesto total ejercido en 2007 fue de 704'496,592.69 millones de pesos (Cuadro 16).

Cuadro 16. Presupuesto del PRODEFOR en el ejercicio fiscal 2007

PRESUPUESTO 2007		
ORIGINAL	MODIFICADO	EJERCIDO
\$ 691,000,000.00	\$ 706,071,976.93	\$704,496,592.69

7.1.1.2. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos

El programa cuenta con 322 expedientes de la gestión de la Gerencia de Desarrollo Forestal, las cuales se encuentran clasificadas de acuerdo con siguientes claves archivísticas que se muestran en el cuadro 17.

Cuadro 17. Número de expedientes del PRODEFOR por clave archivística.

Claves archivísticas	Expedientes
5S.1 Disposiciones en materia de desarrollo forestal	5
5S.2 Programa de Desarrollo Forestal	118
5S.3 Control de gestión en materia de desarrollo forestal	195
5S.4 Fideicomiso y mandatos forestales	1
5S.4 Fideicomiso y mandatos forestales 5s.4.1 fideicomiso para el desarrollo forestal	2
5S.5 Sistema de información PRODEFOR	1

Estos expedientes se encuentran en el archivo de resguardo de la Comisión Nacional Forestal, para su consulta.

7.1.1.3. Documentación soporte

Se cuenta con el Informe de Autoevaluación 2007, las Reglas de Operación ProÁrbol 2007 y el Programa Operativo Anual 2007 de la Coordinación General de Producción y Productividad

7.1.2. 2008

Las principales metas del programa en el año 2008 fueron las expresadas en el cuadro 18.

Cuadro 18. Metas establecidas por el PRODEFOR en el ejercicio fiscal 2008

Concepto	Meta
Incorporar o reincorporar superficie al manejo técnico forestal, de las cuales al menos 67 mil hectáreas deben corresponder a superficies que no hayan estado previamente bajo manejo.	1.32 millones de ha
Producción forestal no maderable (sin incluir tierra de monte)	100 mil toneladas
Ejecución de proyectos de ecoturismo.	100 proyectos
Elaboración de planes de manejo de la vida silvestre.	742 planes
Elaboración de Estudios Regionales Forestales.	32 Estudios
Realizar un foro nacional que sienta las bases y las líneas de acción para la integración de un Sistema Nacional de Planeación Forestal.	1 Foro

Concepto	Meta
Contribuir a la producción nacional maderable.	7.7 millones de m ³
Ejecutar el Programa Nacional de Dendroenergía	Ejecución de programa 29,700 estufas
Establecer estufas rurales en los 300 municipios prioritarios. Apoyar proyectos para la adquisición de equipos, maquinaria y herramienta que promuevan la mejora tecnológica, la eficiencia de procesos y el incremento del valor agregado en las actividades de extracción forestal y de transformación de materias primas forestales.	610 proyectos
Ejecución de prácticas de cultivo forestal.	36,178 ha
Construcción, mantenimiento y rehabilitación de caminos forestales	3,449 km
Elaboración de la Norma Oficial Mexicana para la Prestación de Servicios Técnicos Forestales.	1 Norma
	10,000 ha
Certificación forestal y/o auditorías técnicas preventivas.	1 Proyecto
Diseñar el proyecto de certificación con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo México, Rainforest Alliance y el Global Environment Fund.	
Establecer en las Reglas de Operación PROARBOL criterios sociales y criterios técnicos de prelación que dirijan los apoyos hacia las regiones más marginadas y con potencial efectivo de desarrollo forestal.	Criterios establecidos
Ejecutar el programa de los 300 municipios de alta y muy alta marginación.	300 municipios
Establecer en las Reglas de Operación de PROARBOL criterios preferenciales de asignación a favor de los grupos indígenas, grupos de mujeres y otros grupos marginados y vulnerables.	Criterios establecidos
Garantizar operaciones de crédito en el sector forestal.	20 operaciones

7.1.2.1. Programa de Trabajo

Para el logro de las metas del Programa de Desarrollo Forestal se realizaron las siguientes actividades:

- Participar en el proceso de elaboración y adecuación de las Reglas de Operación 2008 y 2009 del ProÁrbol.

- Diseñar formatos de dictamen de factibilidad para los apoyos de la Gerencia de Desarrollo Forestal para su aplicación en el ejercicio 2008.
- Contratación de 128 PSP para apoyo de las Gerencias Regionales y 4 para oficinas centrales
- En coordinación con las Coordinaciones de Conservación y Restauración y de Educación y Desarrollo Tecnológico elaborar el Mecanismo de Inscripción la Listado de Asesores Técnicos del ProÁrbol.
- Publicación del primer Listado de Asesores Técnicos del ProÁrbol.
- Elaboración de informes mensuales de avances de metas de superficie incorporada al manejo técnico con apoyos del ProÁrbol.
- Elaborar informes trimestrales de avances de metas para su envío a las diversas instancias fiscalizadoras (SEMARNAT, SHCP y Congreso de la Unión).
- Realizar la Reunión Nacional de Evaluación del PRODEFOR 2008.
- Integración de expediente de los beneficiarios del PRODEFOR 2007.
- Realizar reuniones regionales de capacitación para Prestadores de Servicios Profesionales de las Gerencia de Desarrollo Forestal, Capacitación, Silvicultura Comunitaria, Cadenas Productivas, Servicios Ambientales y Plantaciones Forestales Comerciales.
- Realizar cursos sobre elaboración y evaluación de turismo de naturaleza para los Prestadores de Servicios Profesionales del PRODEFOR
- Realizar la reunión del Grupo de Trabajo de Producción y Productividad y de Servicios Técnicos Forestales.
- Participar en las reuniones de los Comités Técnicos de Producción y Productividad, de Servicios Técnicos Forestales, y de Legislación Forestal para presentar el proyecto de NOM que establece los procedimientos, modalidades y requisitos que deberán observarse para la prestación, evaluación y seguimiento de los servicios técnicos forestales.
- Realizar cursos de capacitación para la instalación o construcción de estufas rurales ahorradoras de leña en los Estados de Durango, Estado de México, Michoacán, Chihuahua, Hidalgo y Chiapas
- Impartir en coordinación con la Dirección General de Vida Silvestre de la SEMARNAT, Talleres de Gestión y Aprovechamiento de Vida Silvestre, dirigido a Asesores Técnicos y personal de la CONAFOR.
- Realizar Curso de Capacitación sobre Mejores Prácticas para Caminos Forestales.
- Realizar talleres estatales para el establecimiento de parámetros y criterios para la determinación de honorarios por el cobro de servicios técnicos forestales.
- Participar en reuniones de trabajo del Grupo Interinstitucional de Turismo de Naturaleza, encabezado por la SECTUR.
- Elaboración de informes para la CDI sobre apoyos otorgados en zonas indígenas.
- Elaboración de la matriz de marco lógico de la GDF.

- Promoción e integración del Sistema Nacional de Certificación Forestal y de la Cadena de Custodia.
- Llevar a cabo reuniones con SEDESOL, INE, CDI y diferentes dependencias de Gobiernos Estatales y Municipales, con las empresas Helps Internacional y MEXALIT, con personal de la Universidad de Guadalajara, y con organizaciones no gubernamentales, para informar, coordinar, implementar y ejecutar el Programa de Estufas Rurales Ahorradoras de Leña.
- Asistir a reuniones de trabajo con el Área Jurídica, Control Interno y el COMERI de la CONAFOR para revisar y adecuar los lineamientos para el Programa de Instalación de Estufas Rurales Ahorradoras de Leña.
- Asistir a la reunión sobre el “Uso de la biomasa forestal en México”
- Concertación de acuerdos con instituciones de educación (Universidad de Chihuahua, U. A. de Querétaro y la Escuela de Antropología e Historia, Campus Chihuahua.
- En coordinación con la Gerencia de Capacitación y Educación realizar talleres de inducción al ProÁrbol, dirigidos a los técnicos interesados en inscribirse en el Listado de Asesores Técnicos del ProÁrbol
- Participar en talleres de capacitación en derechos y obligaciones de los beneficiarios del ProÁrbol, la coordinación operativa estuvo a cargo de la Gerencia de Capacitación y Educación.
- Conciliación con SEMARNAT del rezago existente en los programas de manejo forestal y de vida silvestre.
- Diseñar una base de datos generales de las autorizaciones.
- Elaborar el esquema operativo del Programa de Estufas Rurales Ahorradoras de Leña.
- Realización de la matriz de marco lógico de los indicadores del Programa de Dendroenergía.
- Elaboración de la proyección de metas 2008-2012 del programa de instalación de estufas rurales ahorradoras de leña.
- Elaboración del documento “Bosque y Energía”, en el marco de la Comisión Forestal de América del Norte.
- Integración y sistematización de las metas 2008 de Programas Estatales de Producción y Productividad (PEPyP) a fin de integrarlos al Programa Nacional de Fomento a la Producción y Productividad Forestal Maderable.
- Integración de la versión final del Programa Nacional de Fomento a la Producción y Productividad Forestal Maderable 2007-2012.
- Actualización permanente de la presentación “evaluación y avances del Programa Nacional de Fomento a la Producción y Productividad Forestal Maderable 2007-2012.

- Elaborar Términos de Referencia del proyecto de NOM que establece los procedimientos, modalidades y requisitos que deberán observarse para la prestación, evaluación y seguimiento de los servicios técnicos forestales.
- Elaboración de propuesta de cambios a la legislación forestal en materia de servicios técnicos forestales.
- Se elaboraron los Términos de Referencia para la implementación del programa nacional de mejoramiento silvícola y se diseñó la estrategia general para su implementación.
- Actualización permanente de la presentación del Sistema de Evaluación y Fortalecimiento de los Servicios Técnicos Forestales.
- Modificación de las Reglas de Operación 2009 (Integración de Anexos Técnicos, Criterios de Ejecución y Términos de Referencia para los conceptos de apoyo de cultivo forestal, fortalecimiento de infraestructura caminera y adquisición de equipo y maquinaria).
- Elaboración de fichas técnicas sobre manejo sustentable de bosques naturales.
- Apoyar en la formulación del proyecto Comunitario Forestal en los Estados de Sur (Campeche, Chiapas y Oaxaca) propuesto para financiamiento con el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA).
- Elaboración de la Matriz del Marco Lógico de los Programas de la Subgerencia para la Presupuestación 2009.
- Elaboración de diversos informes técnicos relacionado con los avances de los programas de producción y productividad forestal.
- Elaboración del POA 2008 del PRODESNO y el Informe Semestral junio – diciembre de 2007 para su envío a Nacional Financiera
- Se gestionó la excepción de licitación para la contratación de los ADL, ADE, PSP de oficinas centrales y el coordinador.
- Asistencia a la reunión con INEGI para capacitación referente a la elaboración de la carta de uso de suelo y vegetación escala 1: 50,000 para la zonificación forestal, en el cual se contrataron 5 especialistas para desarrollo de la Metodología base y Zonificación Forestal de micro-cuencas el Proyecto.
- Crear Criterios Generales para la asignación de apoyos del PRODESNO en coordinación con la CGEDT, CGRC y Cadenas Productivas, PROCYMAF.
- Revisión del reporte RIMS del proyecto.
- Incorpora al SIGA el registro de solicitudes y anexos técnicos complementarios del PRODESNO.
- Elaborar informe de avances 2008 del proyecto PRODESNO.
- Diseño de propuesta para el encuentro de “Capital social y el Desarrollo comunitario” con el CATIE Costa Rica
- Diseño un sistema de evaluación y seguimiento de proyectos piloto.
- Participar en el diseño del proyecto comunitario del sureste – PRODESNO.

- Seguimiento y conclusión del convenio con el Colegio de Postgraduados sobre el proyecto “Ampliación de Alcances de las Auditorías Técnicas Preventivas”.
- Definir la estrategia de certificación, con fundamento en el Programa sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2007-2012.(SEMARNAT, PROFEPA, EMA, ORG. INTERNACIONALES, CCMSS), lo anterior a través de reuniones interinstitucionales y elaboración de presentaciones y documentos del Sistema.
- Participar en el proceso de validación del NMX-143-SCFI para la Certificación del Manejo Forestal Sustentable de Bosques.
- Gestión de recursos del GEF para obtener fondos preparatorios del proyecto CONAFOR-Rainforest (PNUD-GEF)
- Elaborar material divulgativo en materia de ATP y Certificación forestal, (fichas técnicas y Cuadernillo).
- Elaboración de propuestas de cambios a la LGDFS en materia de Certificación Forestal y ATP.
- Reglas de Operación (Integración de anexos técnicos, Criterios de ejecución y Términos de referencia para su revisión y publicación
- Reuniones de Planeación Regional Forestal dirigida a Prestadores de Servicios Técnicos Forestales responsables de la elaborar los ERF y Presidentes de las Asociaciones Regionales.
- Reunión Nacional de los 32 grupos Evaluadores y dictaminación.
- Constitución de 32 grupos Técnicos de Evaluación y Revisión de los Estudios Regionales Forestales (uno en cada entidad federativa).
- Elaborar los lineamientos operativos para el funcionamiento de los grupos Técnicos de Evaluación y Revisión.
- Publicar en el Diario Oficial de la Federación la Guía para la elaboración de los Estudios Regionales Forestales.
- Instrumentar el Programa Especial de Verificación 2007 y anteriores.

7.1.2.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado

El presupuesto total ejercido en 2008 fue de 596'541,094.64 millones de pesos, para promover el desarrollo forestal sustentable, el cual se realiza a través del PROÁRBOL, mediante una sola convocatoria a dueños y poseedores de terrenos forestales.

Cuadro 19. Presupuesto del PRODEFOR en el ejercicio fiscal 2008.

PRESUPUESTO 2008		
ORIGINAL	MODIFICADO	EJERCIDO
\$ 656,289,724.00	\$ 597,237,635.53	\$ 596,541,094.64

7.1.2.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos

El programa cuenta con 325 expedientes de la gestión de la Gerencia de Desarrollo Forestal, las cuales se encuentran clasificadas de acuerdo con las siguientes claves archivísticas mostradas en el cuadro 20.

Cuadro 20. Número de expedientes por clave archivística.

CLAVE ARCHIVÍSTICA	EXPEDIENTES
5S.1 Disposiciones en materia de Desarrollo Forestal	4
5S.2 Programa de Desarrollo Forestal	112
5S.3 Control de Gestión en materia de Desarrollo Forestal	61
5S.4 Fideicomiso y mandatos forestales	4
5S.4 Fideicomiso y mandatos forestales/ 5S.4.1 Fideicomiso para el Desarrollo Forestal	90
5S.4 Fideicomiso y mandatos forestales/ 5S.4.2 Fondo Forestal Mexicano	
5S.4 Fideicomiso y mandatos forestales/ 5S.4.3 Fideicomisos Locales	4
5S.5 Auditorías Técnicas Preventivas	19

Estos expedientes se encuentran en el archivo de resguardo de la Comisión Nacional Forestal, para su consulta.

7.1.2.4. Documentación soporte

Se cuenta con el Informe de Autoevaluación 2008, las Reglas de Operación ProÁrbol 2008, el Programa Operativo Anual 2008, el Programa Anual de Producción y Productividad 2008 y las MIR 2008.

7.1.3. 2009

Para el ejercicio 2009 el Programa se plantearon las metas del cuadro 21.

Cuadro 21. Metas establecidas en el ejercicio fiscal 2009

Concepto	Meta
Certificación forestal	50,000 hectáreas
Elaboración de Auditorías Técnicas Preventivas	50,000 hectáreas
Instalación de estufas ahorradoras de leña.	23,300 estufas
Incorporación o reincorporación de superficie al	1.32 millones de hectáreas

Concepto	Meta
manejo técnico forestal.	
Ejecución de actividades de cultivo forestal	180,000 hectáreas
Construcción y/o mantenimiento de caminos forestales.	600 kilómetros
Ejecución de proyectos de turismo de naturaleza.	49 proyectos
Incorporar auditores al padrón de Auditores Técnicos Preventivos.	10 Auditores
Elaboración de Estudios Regionales Forestales en el país.	2 Estudios
Impulsar el desarrollo de ordenamientos territoriales comunitarios, con recursos del PRODESNOs.	20 ordenamientos territoriales comunitarios
Crear microempresas rurales y de turismo de naturaleza, con recursos del PRODESNOs.	28 microempresas
Zonificación de microcuencas, con recursos del PRODESNOs.	57 microcuencas

7.1.3.1. Programa de Trabajo

Para el logro de las metas del Programa de Desarrollo Forestal se establecieron las actividades del cuadro 22.

Cuadro 22. Actividades programadas en el ejercicio fiscal 2009

Tema	Proyecto	Actividades
Diversificación Productiva	Turismo de Naturaleza	Asistir a las reuniones del Grupo Interinstitucional de Turismo de Naturaleza convocadas por la Secretaría de Turismo y participar activamente en todos los proyectos y acciones del grupo
		Capacitar al persona producción y productividad en formulación y evaluación de proyectos
		Convocar a las dependencias involucradas con el Turismo de Naturaleza para apoyo con la calificación de proyectos de TN ingresados bajo reglas de Operación ProÁrbol 2009
		Diseñar y publicar guía operativa sobre diseño e implementación de ecotécnicas como complemento.
		Elaborar los criterios básicos de elegibilidad de proyectos de Turismo de Naturaleza con las dependencias involucradas en el tema de Turismo
		Organizar cursos regionales sobre ecotécnicas

Tema	Proyecto	Actividades
Programa Nacional de Dendroenergía		Participar en el grupo interinstitucional para Implementar y difundir un diplomado para la acreditación de técnicos profesionales en Turismo de Naturaleza
		Publicar en la página de la CONAFOR la NMX-133-SCFI-2006 "Requisitos y especificaciones de sustentabilidad del ecoturismo" en los apoyos de ProÁrbol, para promover su aplicación en la elaboración de los proyectos de turismo de naturaleza de ProÁrbol
	Estufas ahorradoras de leña	Capacitar a los técnicos comunitarios en construcción o instalación de estufas rurales ahorradoras de leña.
Programa Nacional de Producción y Productividad	Generación de Bioenergía	Diseñar un proyecto piloto de aprovechamiento de combustibles sólidos para la producción de energía Realizar un seminario internacional de dendroenergía
	Abastecimiento e infraestructura caminera	Realizar cursos de mejores prácticas de silvicultura, extracción, caminos, transporte y gestión de operaciones
		Realizar talleres de evaluación de prácticas forestales en predios bajo manejo forestal
	Certificación Forestal	Actualizar el manual operativo para las ATP que incluya criterios e indicadores ambientales, económicos y sociales en el marco de la certificación forestal
		Diseñar el proyecto para impulsar la Certificación Forestal y definir su estrategia de implementación
		Diseñar programa de capacitación especializada para los auditores técnicos preventivos y titulares de aprovechamiento forestal de predios certificados con ATP
		Elaborar y difundir directorio de productores y consumidores de madera certificada
		Establecer proyectos piloto de certificación gradual (legal procedencia-ATP-NMX-FSC)
		Formalizar el Sistema Nacional de Certificación Forestal
		Integrar y operar el Sistema Nacional de Certificación Forestal
	Coordinación interinstitucional	Realizar cursos de capacitación para auditores técnicos preventivos
		Realizar cursos de certificación forestal enfocados al Sistema Nacional de Certificación Forestal.
		Realizar talleres sobre alcances de las Auditorías Técnicas Preventivas
	Realizar talleres sobre certificación forestal	
	Diseñar e implementar una estrategia conjunta con la SEMARNAT para que la CONAFOR pueda monitorear el estatus de los PMF	

Tema	Proyecto	Actividades
		ingresados a SEMARNAT
	Mejoramiento Silvícola	<p>Participar en las reuniones de los Comités Técnicos del Consejo Nacional Forestal de los cuales forma parte la GDF</p> <p>Establecer coordinación con la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental para definir e implementar una estrategia conjunta de apoyo a las Manifestaciones de Impacto Ambiental Regionales que se encuentran en ejecución</p> <p>Realizar reuniones informativas sobre metodologías y lineamientos para la elaboración de las MIAS-Regionales</p> <p>Elaborar estudios para el establecimiento de áreas piloto de mejoramiento silvícola y definir su estrategia de implementación</p> <p>Elaborar y ejecutar el Programa Nacional de Mejoramiento Silvícola</p> <p>Realizar talleres regionales sobre intercambio de experiencias en cultivo forestal</p>
	Planeación Estatal - Regional	<p>Seguimiento a la base de datos de la GDF donde se registran las autorizaciones de los programas de aprovechamiento, con especial énfasis en los estados con fideicomisos</p> <p>Seguimiento a los 32 grupos técnicos de revisión y evaluación de los Estudios Regionales Forestales.</p> <p>Diseño conceptual de un sistema que permita la integración, ordenamiento y consulta de los resultados de los ERF concluidos, de manera que apoye la toma de decisiones</p> <p>Organizar cursos sobre temas particulares de los ERF (Zonificación forestal, teledetección, etc.)</p> <p>Promover dos reuniones del grupo interinstitucional central SEMARNAT-CONAFOR para el seguimiento a los ERF</p> <p>Promover el contacto de los grupos de revisión y evaluación con expertos en los diversos temas de los ERF, con la finalidad de que dispongan de una línea de consulta y apoyo</p> <p>Formalizar los lineamientos operativos para el funcionamiento de los grupos de revisión y evaluación de los ERF</p> <p>Realizar reuniones sobre planeación regional forestal</p>
	Servicios técnicos Forestales	<p>Diseñar y ejecutar el programa especial de fortalecimiento a las capacidades de los Prestadores de Servicios Técnicos Forestales (capacitación, actualización y equipamiento)</p> <p>Elaborar 12 tabuladores estatales para el cobro de servicios técnicos forestales</p> <p>Elaborar el anteproyecto de la NOM de servicios técnicos forestales para presentarlo ante el grupo de trabajo</p>

Tema	Proyecto	Actividades
PRODESNO	Conservación y rehabilitación de los recursos naturales	Elaborar estudio para determinar las prioridades de equipamiento al sector forestal
		Promover y participar en las reuniones del Grupo de Trabajo Interinstitucional para elaborar el proyecto de NOM de servicios técnicos forestales.
		Realizar talleres estatales de capacitación para la determinación de Tabuladores por el cobro de Servicios técnicos Forestales
		Realizar talleres regionales de diagnóstico de la industria de aserrío
		Realizar 3 cursos de mejoras operacionales, calidad de asierre, clasificación de madera
		Realizar cursos sobre la integración del bosque-industria-mercado
		Realizar cursos sobre procedimientos administrativos y de costos en la industria forestal
		Implementar proyectos de ecotecnias y sistemas de captación de agua de lluvia
		Implementar proyectos de agrosilvicultura
		Impulsar el desarrollo de ordenamientos territoriales comunitarios
Fortalecimiento de capacidades de desarrollo local	Participación en 19 consejos municipales de desarrollo rural sustentable	
	Realizar cursos de capacitación en temas relacionados en conservación y aprovechamiento de recursos naturales	
Fortalecimiento institucional	Establecer convenios de colaboración con 2 entidades coejecutoras del proyecto FIDA	
Microempresas rurales y turismo de naturaleza	Crear 28 microempresas rurales y de turismo de naturaleza	

7.1.3.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado

El presupuesto total ejercido en 2009 fue de 527'346,860.19 millones de pesos, para promover el desarrollo forestal sustentable, teniendo como eje central el PROÁRBOL, mediante una sola convocatoria a dueños y poseedores de terrenos forestales (Cuadro 23).

Cuadro 23. Presupuesto 2009

Presupuesto 2009		
Original	Modificado	Ejercido
\$ 655,524,000.00	\$ 529,214,610.10	\$ 527,346,860.19

7.1.3.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos

El programa cuenta con 160 expedientes de la gestión de la Gerencia de Desarrollo Forestal, las cuales se encuentran clasificadas de con las siguientes claves archivísticas que se muestran en el cuadro 24.

Cuadro 24. Expedientes 2009 por clave archivística

Clave archivística	Expedientes
5S.2 Programa de Desarrollo Forestal	87
5S.3 Control de gestión en materia de desarrollo forestal	3
5S.4 Fideicomiso y mandatos forestales 5S.4.1 Fideicomiso para el desarrollo forestal	16
5S.4 Fideicomiso y mandatos forestales 5S.4.2 Fondo Forestal Mexicano	14
5S.4 Fideicomiso y mandatos forestales 5S.4.3 Fideicomisos Locales	5
5S.7 Proyectos de Ecoturismo	35

Estos expedientes se encuentran en el archivo de resguardo de la Comisión Nacional Forestal, para su consulta.

7.1.3.4. Documentación soporte

Se tiene el Informe de Autoevaluación 2009, el Programa Operativo Anual 2009, las Reglas de Operación 2009 y las MIR 2009.

7.1.4. 2010

En el ejercicio 2010 se plantaron las metas establecidas en el cuadro 25.

Cuadro 25. Metas establecidas en el 2010.

Metas establecidas en el ejercicio fiscal 2010
Coordinar la operación del programa ProÁrbol ejercicio 2010 en los conceptos de Desarrollo Forestal.
Recepción de 18,700 solicitudes de apoyo de los conceptos del PRODEFOR, de los cuales se estima aprobar 5,624 apoyos, con los que se espera se incorporen o reincorporen al aprovechamiento forestal 1.32 millones de hectáreas, se realicen labores de cultivo forestal en 180 mil ha, apoyar la construcción y/o rehabilitación de 600 km de caminos forestales, así como la realizar auditorías técnicas preventivas en 50 mil hectáreas y la certificación de manejo forestal en otras 50 mil.
Operar los programas ejercidos por lineamientos:

Metas establecidas en el ejercicio fiscal 2010

Desarrollo Regional: Otorgar apoyos de carácter regional para la integración de 100 Programas Operativos anuales en las UMAFOR, la elaboración de 30 proyectos de inversión y la ejecución de 20 de éstos proyectos.

Turismo de Naturaleza:

Otorgar apoyos en 5 rubros, que son: infraestructura, Equipamiento, Promoción y Comercialización, Acompañamiento y Certificaciones.

Dendroenergía:

Construcción de 19,683 estufas y la operación de dos proyectos piloto para la generación de energía a partir de biomasa.

“Sistema Nacional de Certificación Forestal”

Integración de los esquemas actuales a una estrategia Nacional y se otorgaran apoyos para la certificación de 100,000 ha forestales.

“Programa de Mejoramiento Silvícola”

En los estados prioritarios (Chihuahua, Durango, Jalisco, Michoacán, Guerrero, Oaxaca, Puebla, Campeche y Quintana Roo), participar en el programa de Fortalecimiento de las Capacidades de Prestadores de Servicios Técnicos y Asesores del ProÁrbol en conjunto con la CGEYDT.

Evaluación e integración de Estudios Regionales Forestales.

Evaluación e integración de 110 Estudios Regionales.

Seguimiento y apoyo al funcionamiento de los 32 Grupos Técnicos de Revisión y Evaluación de los ERF.

Operación de la plataforma de información de los ERF

Elaboración de una norma oficial mexicana en materia de Impactos Ambientales en los aprovechamientos forestales.

Sistema de planeación, evaluación y seguimiento de la Gerencia de Desarrollo Forestal.

Incorporar el esquema de Planeación y Evaluación de la GDF para las metas en los estados.

Desarrollo Sustentable de las Comunidades Rurales e Indígenas del Noroeste Semiárido (PRODESNOS)

Creación de 30 micro empresas rurales forestales.

Creación de 4 redes micro empresariales

Ejecutarán 4 planes de reforestación compacta.

10 proyectos de manejo integral de tierras.

40 diagnósticos comunitarios.

7.1.4.1. Programa de Trabajo

Para el logro de las metas del programa de Desarrollo Forestal se realizaron las siguientes actividades:

1. Subgerencia de Operación.

- Se realizarán 2 cursos de normatividad para el aprovechamiento de vida silvestre y 7 cursos teórico-prácticos relacionados con: manejo de hábitat, elaboración de proyectos de inversión de vida silvestre, sistemas de monitoreo y comercialización de productos.
 - Contratar 50 Prestadores de Servicios Profesionales en las Gerencias Regionales de la CONAFOR para operar el Programa ProÁrbol-PRODEFOR.
 - Contratar 26 PSP para realizar las verificaciones de campo de 4,737 proyectos de los ejercicios 2008 y 2009.
 - Realizar por medio de la contratación de un tercero la evaluación técnica de los asesores técnicos del ProÁrbol que asesoran proyectos del PRODEFOR, considerando un muestreo con el 90% de confiabilidad.
 - Concluir la conciliación con el Fondo Forestal Mexicano de los recursos ejercidos de los ejercicios fiscales 2007 y anteriores, a fin de determinar los saldos reales en las cuentas estatales y federales, disponiendo los recursos remanentes conforme a la demanda.
 - Elaborar y validar con los Comités Técnicos Estatales de las 32 entidades, las actas de cierre de los ejercicios 2006 a 2008.
 - Realizar 2 visitas de seguimiento y supervisión a cada una de las 32 entidades del país.
 - Dar seguimiento a los proyectos en ejecución y verificar avances y finiquitos de los ejercicios 2010 y anteriores.
2. Subgerencia de Manejo.
- Promover la certificación de la NMX-133-SCFI-2006 "Requisitos y especificaciones de sustentabilidad del ecoturismo" y la acreditación de guías comunitarios.
 - Realización de 4 seminarios sobre elaboración de planes de negocios enfocados al turismo de naturaleza y capacitación a guías comunitarios de las empresas que se encuentren en proceso de certificación de la Norma Mexicana NMX-133-SCFI-2006.
 - Realización de 4 seminarios regionales dirigidos a funcionarios de CONAFOR sobre evaluación de planes de negocios enfocados al turismo de naturaleza.
 - Difundir los apoyos que otorga esta institución con la finalidad de promover la oferta de actividades y servicios de algunas empresas especializadas en Turismo de Naturaleza participando en el marco de la 8va Expo Forestal creando el 2do Pabellón de Turismo de Naturaleza.
 - Asistir a las reuniones del Grupo Interinstitucional de Turismo de Naturaleza para promover concurrencia de recursos en zonas específicas para detonar el turismo.
 - Promover estudio de potencial de turismo en áreas forestales.
 - Contribuir en la creación de un sistema nacional de información de turismo de naturaleza en el que nos permita visualizar oferta de empresas de turismo de

naturaleza, mecanismos de apoyo del gobierno federal, inventario nacional de productos, rutas y circuitos.

- Convocar a las dependencias involucradas con el Turismo de Naturaleza para apoyo con la calificación de proyectos de TN ingresados bajo lineamientos de Operación 2010.
- Contribución con el Grupo Interinstitucional de Turismo de Naturaleza para detonar el turismo en las áreas elegibles designadas en dicho grupo.
- Apoyar en el desarrollo de un corredor turístico en el estado de Durango.
- Contribuir con el grupo interinstitucional de turismo de naturaleza, para dar cumplimiento a las metas planteadas en el acuerdo general de colaboración en materia de turismo de naturaleza.
- Operación de los lineamientos para otorgar el apoyo a proyectos de Turismo de Naturaleza.
- Capacitar al menos a 1 persona por estado elegible para la emisión del dictamen y el seguimiento de los apoyos otorgados para Turismo de Naturaleza.
- Diplomado de actualización de Auditores Técnicos Forestales.
- Recepción dictamen y registro de las ATP en proceso.
- Difusión en las Gerencias Regionales del Manual de Auditorías Técnicas Preventivas.
- Taller Nacional de Certificación Forestal.
- Dar seguimiento a las metas del proyecto GEF y actualizar y difundir el directorio de productores y consumidores de madera certificada.
- Promover la publicación e implementación del Acuerdo por el que se crea el Sistema Nacional de Certificación Forestal y darle seguimiento.
- Operación de la NMX para la certificación del manejo sustentable de bosques
- Colaborar en la coordinación para la elaboración y establecimiento de criterios y lineamientos regulatorios para la producción de bioenergéticos.
- Promover la difusión de la Investigación aplicada sobre Dendroenergía (simposium).
- Publicación de catálogo de estufas ahorradoras de leña y manual de autoconstrucción y mantenimiento de estufas rurales.
- Coordinación con el Grupo Interinstitucional de Bioenergéticos para el establecimiento de criterios que regulan el impacto ambiental de la producción de Bioenergéticos de origen forestal.
- Evaluación del funcionamiento de las Estufas Rurales Ahorradoras de Leña apoyadas por CONAFOR en 2008 y 2009.
- Estudio de Factibilidad técnica y económica para producción de energía a partir de biomasa forestal en Quintana Roo.
- Desarrollo de 2 estudios de factibilidad económica y de mercado, sobre la producción de energía a partir de biomasa forestal y la sustitución de energías

convencionales en pequeña y mediana escala.(Proyecto Durango compromiso con Italia).

- Emisión y operación de los lineamientos 2010, para la construcción o adquisición de Estufas Rurales Ahorradoras de Leña, y proyectos de producción de energía a partir de biomasa forestal.
 - Fortalecer la estructura encargada del programa de Dendroenergía dentro de la CONAFOR, promoviendo la creación de una jefatura de departamento dedicada exclusivamente a la coordinación de Programa Nacional de Dendroenergía.
 - Programa Nacional de Fortalecimiento de a las Capacidades de Prestadores de Servicios Técnicos y Asesores ProÁrbol (Ejecutar 5 talleres de capacitación en materia de mejoramiento silvícola).
 - Publicación de un manual sobre sistemas silvícolas y un manual de campo para aclareos.
 - Presentar a consulta del Programa Nacional de Mejoramiento silvícola y promover su ejecución.
 - Programa Nacional de Fortalecimiento de a las Capacidades de Prestadores de Servicios Técnicos y Asesores ProÁrbol (Ejecutar 5 talleres de capacitación en materia de mejoramiento silvícola).
 - Publicación de un manual sobre sistemas silvícolas y un manual de campo para aclareos.
 - Presentar a consulta del Programa Nacional de Mejoramiento silvícola y promover su ejecución.
 - Integrar el padrón de Agentes de Evaluación y Dictaminación de los Lineamientos de Desarrollo Regional
 - Coordinar la operación nacional de los Lineamientos de Desarrollo Regional en todas sus etapas
 - Seguimiento al anteproyecto de NOM de los servicios Técnicos Forestales.
 - Concluir el primer Diplomado de capacitación a prestadores de Servicios Técnicos Forestales y promover la Implementación del Segundo Diplomado.
 - Promover 6 talleres para la determinación de Tabuladores por el cobro de Servicios técnicos Forestales con el fin de generar un tabulador NACIONAL.
 - Seguimiento al anteproyecto de NOM de los servicios Técnicos Forestales.
3. Subgerencia de Programación, Monitoreo y Control.
- Mantener actualizada la base de datos que contiene la información georreferida de los apoyos de ProÁrbol.
 - Promover la implementación de los acuerdos CONAFOR-SEMARNAT para conocer el estatus que guardan los estudios apoyados por ProÁrbol 2009 y anteriores. (Reuniones de trabajo con la DGGFyS Y CIS).
 - Contratar y dar seguimiento a la elaboración de un estudio que permita conocer las estadísticas relacionadas con la producción maderable del país.

- Diseñar e impulsar una propuesta de reactivación de la silvicultura en las selvas altas y medianas de México.
 - Dar mantenimiento a la base de datos de la GDF donde se registran las autorizaciones de los programas de aprovechamiento, con especial énfasis en los estados con fideicomisos.
 - Controlar el ejercicio del presupuesto de manera que permita el monitoreo oportuno del estatus que guarda el ejercicio
 - Coordinar y promover la elaboración de la Norma Oficial Mexicana en Materia de Impacto Ambiental en el aprovechamiento de recursos forestales que integra la NOM-059, NOM-060, NOM-061 y otras relacionadas.
 - Coordinar la actualización de las Áreas de Atención Prioritaria 2011 de la Gerencia de Desarrollo Forestal.
 - Integrar y entregar a las ARS, que actualmente elaboran su ERF, insumos geomáticos existentes en el acervo de información de la CONAFOR.
 - Operar y mantener la plataforma de acopio, registro y publicación de los resultados de los Estudios Regionales Forestales.
 - Diseñar y operar un mecanismo de control y seguimiento a los requerimientos Presupuestales de las Gerencias Regionales que asegure que los recursos transferidos a las Gerencias Regionales se utilizarán para la atención oportuna de las necesidades de operación.
 - Colaborar con la Gerencia de Evaluación de la CONAFOR en el diseño, contratación, ejecución y seguimiento de la evaluación externa del programa.
 - Consolidar el sistema de programación - monitoreo y control de la GDF, con especial énfasis en el seguimiento de las metas operativas de los estados.
 - Mantener actualizada la base de datos que contiene la información georreferida de los apoyos de ProÁrbol.
 - Coordinar la actualización de las Áreas de Atención Prioritaria 2011 de la Gerencia de Desarrollo Forestal.
 - Dar seguimiento y consolidar la coordinación GDF-DGIRA en materia de las MIA's forestales.
 - Ejecución de 2 cursos en materia de Impacto Ambiental.
 - Diseñar y operar un mecanismo de seguimiento, evaluación de avances y acompañamiento en la elaboración de 54 MIA'S - R apoyadas con recursos de ProÁrbol.
 - Apoyar la ejecución de 20 proyectos regionales de inversión.
 - Apoyar la elaboración de 30 proyectos regionales de inversión.
 - Operar y mantener la plataforma de acopio, registro y publicación de los resultados de los Estudios Regionales Forestales.
4. Coordinación del proyecto FIDA-CONAFOR.
- Edición de 1 Serie de Manuales PRODESNOS.

- Impresión de la Memoria del PRODESNOs a tres años de su ejecución.
- Publicación de 1 libro de manejo integral de microcuencas en el PRODESNOs. Estudios de caso.
- 4 Sistemas de Captación de Agua de Lluvia.
- Promover la consolidación de 94 microempresas rurales y de turismo de naturaleza, a través de la inversión y acompañamiento empresarial y fomento a la coinversión.
- Creación de 30 microempresas rurales forestales y de turismo de naturaleza mediante el modelo de incubación microempresarial.
- Crear al menos 4 redes microempresariales en el área de influencia del PRODESNOs y vincular las microempresas formadas con el área de Cadenas Productivas de la CONAFOR.
- Elaboración de 40 Diagnósticos Comunitarios a través de las Células de Diagnóstico y Capacitación.
- 4 ecotecnias por estado del PRODESNOs implementadas en Microempresas.
- 4 planes de reforestación compacta.
- Programa de rehabilitación ecosistémica en Baja California.
- 10 proyectos de manejo integral de tierras.
- 4 proyectos de conservación y rehabilitación de recursos naturales.
- Segunda gira de intercambio de experiencias comunitarias.
- 2 encuentros de cuadros técnicos comunitarios para la formación de capital social.
- Ejecutar en apego a los mecanismos de inscripción a Asesores Técnicos un modelo de seguimiento Padrón de Prestadores de Servicios Técnicos del PRODESNOs con formación constante y con evaluación de desempeño.
- Realización de 100 eventos de capacitación a beneficiarios, técnicos, autoridades locales, y equipo PRODESNOs.
- Impartición y seguimiento del 100% de los cursos de capacitación aprobados en el 2009.
- Organizar y coordinar 4 (uno por estados del PRODESNOs) cursos de capacitación con los responsables y operadores del PRODESNOs enmarcados en la Estrategia de Equidad de Género del PRODESNOs.
- Construcción de 3 módulos demostrativos de transferencia de tecnología.
- Impulso de 2 proyectos de investigación Fondo Sectorial CONAFOR-CONACYT.
- Participación activa del PRODESNOs en 10 Consejos Municipales de Desarrollo Rural Sustentable.
- Promover 3 acuerdos de Colaboración con dependencias específicas para el PRODESNOs.
- Crear 1 grupo interinstitucional de equidad de género.
- Recibir 3 voluntariados quebequenses en el estado de Baja California.

- Participar en 8 reuniones con los institutos de las mujeres en los cuatros estados del PRODESNOs.
- Realizar 4 misiones de supervisión internas estatales, para revisar proyectos en campo, estatus que guardan, toma de decisiones, evaluación y seguimiento.
- Consolidar el Sistema de Seguimiento y Evaluación, para integrar de manera sistemática, la información completa de los proyectos apoyados de 2006 a 2009, que servirá de análisis sobre los recursos invertidos contra los impactos esperados.
- Seguimiento y fortalecimiento del SIG PRODESNOs.
- Realizar el Segundo Encuentro Nacional de Agentes de Desarrollo Local 2010.
- Atender 2 misiones de supervisión directa del FIDA en los estados, para revisión de avances y metas.
- Realizar 2 evaluaciones de desempeño a los Agentes de Desarrollo Local, como parte integral de la Estrategia de Evaluación y Seguimiento de la Unidad Coordinadora del PRODESNOs.
- Diseñar la Estrategia de Sostenibilidad y Cierre del PRODESNOs.

7.1.4.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado

El presupuesto total ejercido en 2010 fue de 263'387,843.71 millones de pesos, para promover el desarrollo forestal sustentable, a través del PROÁRBOL, mediante una sola convocatoria a dueños y poseedores de terrenos forestales (Cuadro 26).

Cuadro 26. Presupuesto 2010.

PRESUPUESTO 2010		
ORIGINAL	MODIFICADO	EJERCIDO
\$ 231,380,000.00	\$ 263,387,543.71	\$ 263,387,543.71

7.1.4.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos

El programa cuenta con 132 expedientes de la gestión de la Gerencia de Desarrollo Forestal, las cuales se encuentran clasificadas con las siguientes claves archivísticas que se muestran en el cuadro 27.

Cuadro 27. Expedientes 2010 por clave archivística.

CLAVE ARCHIVÍSTICA	EXPEDIENTES
5S.1 Programa de Desarrollo Forestal	3
5S.11 Silvicultura y Manejo	16
5S.2 Programa de Desarrollo Forestal	32
5S.3 Control de Gestión en materia de Desarrollo Forestal	26

CLAVE ARCHIVÍSTICA	EXPEDIENTES
5S.4.1 Fideicomiso para el Desarrollo Forestal	1
5S.4.2 Fondo Forestal Mexicano	12
5S.7 Ecoturismo	6
5S.8 Auditorías Técnicas Preventivas	36
Total	132

Estos expedientes se encuentran bajo resguardo de la Gerencia de Desarrollo Forestal, para su consulta.

7.1.4.4. Documentación soporte

Se tienen el Informe de Autoevaluación 2010, las Reglas de Operación ProÁrbol 2010, el Programa Operativo Anual 2010 y el Programa Anual de Trabajo 2010.

7.1.5. 2011

Las principales metas del programa en el año 2011 se muestran en el cuadro 28.

Cuadro 28. Metas 2011

Concepto	Meta
Apoyar superficie para su incorporación o reincorporación al manejo técnico forestal	1 millón de ha
Apoyar 215,700 hectáreas para su certificación y/o la elaboración de auditoría técnica preventiva	215,700 ha
Apoyar la ejecución de actividades de cultivo forestal	151,235 ha
Apoyar actividades de construcción, rehabilitación y mantenimiento de caminos forestales	734 km
Apoyar proyectos de aprovechamiento y extracción de los recursos forestales maderables y no maderables en la adquisición de equipo y maquinaria para el incremento de la producción y productividad	141 proyectos
Dar seguimiento a la formulación y conclusión de 198 ERF	198 ERF

7.1.5.1. Programa de Trabajo

Para el logro de las metas del programa de Desarrollo Forestal se planearon las siguientes actividades:

Meta: Superficie forestal apoyada para su incorporación o reincorporación al manejo técnico (ha)

Principales Actividades Programadas para el cumplimiento de la meta		
Actividad	Periodo de realización	Producto de la actividad
Determinación de áreas prioritarias	Agosto-Diciembre 2010	Mapas con áreas prioritarias.
Promoción y difusión del programa.	Enero-Febrero	Cursos de capacitación de reglas
Recepción de solicitudes.	Enero-Febrero	Solicitudes completas.
Dictaminación de solicitudes.	Febrero-Abril	Solicitudes dictaminadas.
Asignación de recursos	13 de Mayo	Asignación de recursos.
Firma de Convenios de Adhesión	24 de Junio	Convenios firmados
Supervisión en la ejecución de los proyectos apoyados	31 de diciembre	Finiquito de proyectos.
Reuniones de vinculación con dependencias del sector	Enero-Diciembre	Reuniones de trabajo
Cursos de capacitación a PSTF	Enero-Diciembre	Cursos
Elaboración y publicación de manuales técnicos	Enero-Diciembre	Manuales

Meta: Estudios Regionales Forestales, principales actividades programadas para el cumplimiento de la meta

Actividad	Periodo de realización	Producto de la actividad
Realización de encuesta bimestral sobre el estatus de los estudios.	Enero-Diciembre	Reporte de estatus de avance en la formulación de los ERF
Revisión y dictaminación de los ERF concluidos por el grupo técnico evaluador.	Enero-Diciembre	Dictaminación de ERF

Ingreso de ERF a la SEMARNAT para su finiquito	Enero-Diciembre	ERF Ingresados a la SEMARNAT para su autorización
Taller de análisis para la conclusión de los ERF	Enero-Diciembre	Talleres
Aplicar la ponderación para el finiquito de los ERF	Enero-Diciembre	Lista de ponderación
Reuniones de trabajo para el apoyo a los Grupos Técnicos de Revisión y Evaluación de los ERF	Enero-Diciembre	Reuniones de trabajo

Meta: Superficie forestal bajo manejo apoyada para su certificación y/o la elaboración de auditoría técnica preventiva (ha).

Principales Actividades Programadas para el cumplimiento de la meta		
Actividad	Periodo de realización	Producto de la actividad
Supervisión en la ejecución de los proyectos apoyados	31 de diciembre	Finiquito de proyectos.
Reuniones de vinculación con dependencias del sector	Enero-Diciembre	Reuniones de trabajo
Diplomado de actualización de Auditores Técnicos Forestales	Junio	Diplomado
Promoción de los beneficios y ventajas de la certificación forestal.	Enero-Diciembre	Cursos
Elaboración del listado de predios susceptibles de certificarse	Enero-Diciembre	Listado

Meta: Superficie forestal apoyada para realizar actividades de mejoramiento silvícola (ha).

Principales Actividades Programadas para el cumplimiento de la meta		
Actividad	Periodo de realización	Producto de la actividad
Determinación de áreas prioritarias	Agosto-Diciembre 2010	Mapas con áreas prioritarias.
Promoción y difusión del programa.	Enero-Febrero	Cursos de capacitación de reglas

Recepción de solicitudes.	Enero-Febrero	Solicitudes completas.
Dictaminación de solicitudes.	Febrero-Abril	Solicitudes dictaminadas.
Asignación de recursos	13 de Mayo	Asignación de recursos.
Firma de Convenios de Adhesión	24 de Junio	Convenios firmados
Supervisión en la ejecución de los proyectos apoyados	31 de diciembre	Finiquito de proyectos.
Reuniones de vinculación con dependencias del sector	Enero-Diciembre	Reuniones de trabajo
Cursos de capacitación a PSTF	Enero-Diciembre	Cursos
Elaboración y publicación de manuales técnicos	Enero-Diciembre	Manuales
Elaboración del estudio "Situación actual de la silvicultura en las selvas altas y medianas de México"	Enero-Diciembre	Producto

Meta: Apoyar actividades de construcción, rehabilitación y mantenimiento de caminos forestales (km).

Principales Actividades Programadas para el cumplimiento de la meta		
Actividad	Periodo de realización	Producto de la actividad
Promoción y difusión del programa.	Enero-Febrero	Cursos de capacitación de reglas
Recepción de solicitudes.	Enero-Febrero	Solicitudes completas.
Dictaminación de solicitudes.	Febrero-Abril	Solicitudes dictaminadas.
Asignación de recursos	13 de Mayo	Asignación de recursos.
Firma de Convenios de Adhesión	24 de Junio	Convenios firmados
Supervisión en la ejecución de los proyectos apoyados	31 de diciembre	Finiquito de proyectos.
Reuniones de vinculación con dependencias del sector	Enero-Diciembre	Reuniones de trabajo
Reuniones de trabajo con productores forestales	Enero-Diciembre	Reuniones de trabajo

Elaboración y publicación de manuales técnicos	Enero-Diciembre	Manuales
Reuniones de trabajo con productores forestales	Enero-Diciembre	Reuniones de trabajo

Meta: Proyectos apoyados para la adquisición de maquinaria y equipo.

Principales Actividades Programadas para el cumplimiento de la meta		
Actividad	Periodo de realización	Producto de la actividad
Promoción y difusión del programa.	Enero-Febrero	Cursos de capacitación de reglas
Recepción de solicitudes.	Enero-Febrero	Solicitudes completas.
Dictaminación de solicitudes.	Febrero-Abril	Solicitudes dictaminadas.
Asignación de recursos	13 de Mayo	Asignación de recursos.
Firma de Convenios de Adhesión	24 de Junio	Convenios firmados
Supervisión en la ejecución de los proyectos apoyados	31 de diciembre	Finiquito de proyectos.
Reuniones de vinculación con dependencias del sector	Enero-Diciembre	Reuniones de trabajo
Cursos de capacitación a PSTF	Enero-Diciembre	Cursos
Elaboración y publicación de manuales técnicos	Enero-Diciembre	Manuales

Meta: Estudios Regionales Forestales

Principales Actividades Programadas para el cumplimiento de la meta		
Actividad	Periodo de realización	Producto de la actividad
Realización de encuesta bimestral sobre el estatus de los estudios.	Enero-Diciembre	Reporte de estatus de avance en la formulación de los ERF

Revisión y dictaminación de los ERF concluidos por el grupo técnico evaluador.	Enero-Diciembre	Dictaminación de ERF
Ingreso de ERF a la SEMARNAT para su finiquito	Enero-Diciembre	ERF Ingresados a la SEMARNAT para su autorización
Taller de análisis para la conclusión de los ERF	Enero-Diciembre	Talleres
Aplicar la ponderación para el finiquito de los ERF	Enero-Diciembre	Lista de ponderación
Reuniones de trabajo para el apoyo a los Grupos Técnicos de Revisión y Evaluación de los ERF	Enero-Diciembre	Reuniones de trabajo

7.1.5.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado

El presupuesto total ejercido en 2011 fue de 546'300,299.70 millones de pesos, para promover el desarrollo forestal sustentable, que se realiza a través del PROÁRBOL, mediante una sola convocatoria a dueños y poseedores de terrenos forestales, para los Programas de Desarrollo Forestal y Plantaciones Forestales Comerciales (Cuadro 29).

Cuadro 29. Presupuesto 2011.

PRESUPUESTO 2011		
ORIGINAL	MODIFICADO	EJERCIDO
\$ 597,000,000.00	546,300,299.70	546,300,299.70

7.1.5.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos

El programa cuenta con 172 expedientes de la gestión de la Gerencia de Desarrollo Forestal, las cuales se encuentran clasificadas de acuerdo las siguientes claves archivísticas que se muestran en el cuadro 30.

Cuadro 30. Expedientes 2011 por clave archivística.

CLAVE ARCHIVÍSTICA	EXPEDIENTES
5S.11 Silvicultura y Manejo	15
5.S8 Auditorías Técnicas Preventivas	100
5.S8.1 Certificación Forestal	2
5S.10 Diversificación productiva y Dendroenergía	3
5S.2 Programa de Desarrollo Forestal	33
5S.3 Control de Gestión en materia de Desarrollo Forestal	6
5S.4.2 Fondo Forestal Mexicano	13
Total	172

Estos expedientes se encuentran bajo resguardo de la Gerencia de Desarrollo Forestal, para su consulta.

7.1.5.4. Documentación soporte

Se tiene el Informe de Autoevaluación 2011, las Reglas de Operación ProÁrbol 2011, el Programa Operativo Anual 2011 y el Programa Anual de Trabajo 2011.

7.1.6. 2012

Las principales metas del programa en el año 2012 se muestran en el cuadro 31.

Cuadro 31. Metas del año 2012

Concepto	Meta
Apoyar superficie para su incorporación o reincorporación al manejo técnico forestal	750,000 hectáreas
Apoyar superficie bajo manejo para su certificación y/o la elaboración de auditoría técnica preventiva	177,806.5 hectáreas
Apoyar la ejecución de actividades de cultivo forestal	211,514 hectáreas
Apoyar actividades de rehabilitación y mantenimiento de caminos forestales	en 985 km
Apoyar de proyectos de aprovechamiento y extracción de los recursos forestales maderables y no maderables en la adquisición de equipo y maquinaria para el incremento de la producción y productividad	54 proyectos
Dar seguimiento a los Estudios Regionales concluidos	Seguimiento

7.1.6.1. Programa de Trabajo

Para el cumplimiento de las metas se programaron las siguientes actividades.

Meta: Superficie forestal apoyada para su incorporación o reincorporación al manejo técnico (ha)

Principales Actividades Programadas para el cumplimiento de la meta		
Actividad	Periodo de realización	Producto de la actividad
Determinación de áreas prioritarias	Agosto-Noviembre 2011	Mapas con áreas prioritarias.
Promoción y difusión del programa.	Diciembre-Enero	Cursos de capacitación de reglas
Recepción de solicitudes.	Diciembre-Enero	Solicitudes completas.
Dictaminación de solicitudes.	Enero-Marzo	Solicitudes dictaminadas.
Asignación de recursos	Marzo	Asignación de recursos.
Firma de Convenios de Concertación	Abril-Mayo	Convenios firmados
Supervisión en la ejecución de los proyectos apoyados	31 de diciembre	Finiquito de proyectos.
Reuniones de vinculación con dependencias del sector	Enero-Octubre	Reuniones de trabajo
Cursos de capacitación a PSTF	Enero-Septiembre	Cursos
Elaboración y publicación de manuales técnicos	Enero-Junio	Manuales

Meta: Superficie forestal bajo manejo apoyada para su certificación y/o la elaboración de auditoría técnica preventiva (ha).

Principales Actividades Programadas para el cumplimiento de la meta		
Actividad	Periodo de realización	Producto de la actividad
Promoción y difusión del programa.	Agosto-Noviembre 2011	Cursos de capacitación de reglas
Recepción de solicitudes.	Diciembre-Enero	Solicitudes completas.
Dictaminación de solicitudes.	Diciembre-Enero	Solicitudes dictaminadas.

Asignación de recursos	Marzo	Asignación de recursos.
Firma de Convenios de Concertación	Abril-Mayo	Convenios firmados
Supervisión en la ejecución de los proyectos apoyados	31 de diciembre	Finiquito de proyectos.
Reuniones de vinculación con dependencias del sector	Enero-Diciembre	Reuniones de trabajo
Curso de actualización de Auditores Técnicos Forestales	Marzo-Junio	Diplomado
Promoción de los beneficios y ventajas de la certificación forestal.	Enero-Agosto	Cursos
Elaboración de documentación de apoyo para seguimiento de PSTF	Abril-Julio	Diagnósticos

Meta: Superficie forestal apoyada para realizar actividades de mejoramiento silvícola (ha).

Principales Actividades Programadas para el cumplimiento de la meta		
Actividad	Periodo de realización	Producto de la actividad
Promoción y difusión del programa.	Agosto-Noviembre 2011	Cursos de capacitación
Recepción de solicitudes.	Diciembre-Enero	Solicitudes completas.
Dictaminación de solicitudes.	Diciembre-Enero	Solicitudes dictaminadas.
Asignación de recursos	Marzo	Asignación de recursos.
Firma de Convenios de Concertación	21 de Marzo	Convenios firmados
Supervisión en la ejecución de los proyectos apoyados	31 de diciembre	Finiquito de proyectos.
Reuniones de vinculación con dependencias del sector	Enero-Septiembre	Reuniones de trabajo

Cursos de capacitación a PSTF y foro de intercambio	Marzo-Agosto	Cursos
Elaboración y publicación de manuales técnicos	Enero-Diciembre	Manuales
Taller de intercambio de experiencias	Agosto-October	Talleres

Meta: Apoyar actividades de construcción, rehabilitación y mantenimiento de caminos forestales (km).

Principales Actividades Programadas para el cumplimiento de la meta		
Actividad	Periodo de realización	Producto de la actividad
Promoción y difusión del programa.	Agosto-Noviembre 2011	Cursos de capacitación de reglas
Recepción de solicitudes.	Diciembre-Enero	Solicitudes completas.
Dictaminación de solicitudes.	Diciembre-Enero	Solicitudes dictaminadas.
Asignación de recursos	Marzo	Asignación de recursos.
Firma de Convenios de Concertación	Abril-Mayo	Convenios firmados
Supervisión en la ejecución de los proyectos apoyados	31 de diciembre	Finiquito de proyectos.
Reuniones de vinculación con dependencias del sector	Enero-Julio	Reuniones de trabajo
Reuniones de trabajo con productores forestales	Enero-Julio	Reuniones de trabajo
Cursos de actualización a asesores técnicos	Marzo-Junio	Cursos

Meta: Proyectos apoyados para la adquisición de maquinaria y equipo.

Principales Actividades Programadas para el cumplimiento de la meta		
Actividad	Periodo de realización	Producto de la actividad
Promoción y difusión del programa.	Agosto-Noviembre 2011	Cursos de capacitación de reglas
Recepción de solicitudes.	Diciembre-Enero	Solicitudes completas.
Dictaminación de solicitudes.	Diciembre-Enero	Solicitudes dictaminadas.
Asignación de recursos	Marzo	Asignación de recursos.
Firma de Convenios de Concertación	Abril-Mayo	Convenios firmados
Supervisión en la ejecución de los proyectos apoyados	31 de diciembre	Finiquito de proyectos.
Reuniones de vinculación con dependencias del sector	Febrero-Julio	Reuniones de trabajo
Cursos de capacitación a PSTF	Abril-Agosto	Cursos
Elaboración y publicación de manuales técnicos	Abril-Julio	Manuales
Estudios Regionales Forestales en seguimiento		
Principales Actividades Programadas para el cumplimiento de la meta		
Actividad	Periodo de realización	Producto de la actividad
Efectuar reuniones estatales con las ARS.	Enero-Diciembre	Reuniones
Publicación de metodologías específicas de los ERF	Enero-Junio	Publicación

7.1.6.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado

El presupuesto para el PRODEFOR en el ejercicio fiscal 2012, se muestra en el cuadro 32.

Cuadro 32. Presupuesto 2012

Presupuesto 2012		
ORIGINAL	MODIFICADO	EJERCIDO
275,119,349.11	275,119,349.11	237,080,533.81

Estos datos son preliminares al 31 de mayo 2012.

7.1.6.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos

A la fecha se tienen activos 50 expedientes, los cuales se encuentran en procesos de clasificación e integración en la Gerencia de Desarrollo Forestal.

7.1.6.4. Documentación soporte

Se cuenta con el Informe de Autoevaluación 2012, las Reglas de Operación ProÁrbol 2012, el Programa Operativo Anual 2012 y el Programa Anual de Trabajo 2012.

7.2. Dendroenergía

7.2.1. 2007

7.2.1.1. Programa de Trabajo

Se programó la contratación de un especialista para la elaboración del Programa Nacional de Dendroenergía Forestal. Una de las líneas de acción de este Programa es el aprovechamiento óptimo de la leña procedente de los recursos forestales. Una forma de lograr lo anterior es a través de estufas rurales ahorradoras de leña, actividad en la cual el país ya ha tenido experiencias en el pasado.

En el documento se estipularon los propósitos principales del Programa Nacional de Dendroenergía Forestal de la Comisión Nacional, los cuales son:

- Participar en la formulación y establecimiento, así como operar el Programa Nacional de Dendroenergía y promover la asistencia técnica para el mejor uso y optimización energética en el consumo de madera.
- Mejorar la calidad del manejo forestal, asegurando el suministro de fuentes y servicios sostenibles, equitativos y asequibles de bioenergía desde las

perspectivas ambiental, social y económica, en apoyo al desarrollo sostenible, la diversidad energética, la reducción de la pobreza y la atenuación del cambio climático.

En el marco del convenio México – Italia en materia de bioenergía, se planea dar seguimiento a los compromisos y se estableció contacto el representante de Mossi & Ghisolfi Group de Italia, para elaborar el proyecto: “Biocombustibles de segunda generación”, a nivel nacional.

7.2.1.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo.

7.2.1.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos

Se cuenta con el expediente de seguimiento de las acciones en la implementación del Programa Nacional de Dendroenergía Forestal.

7.2.1.4. Documentación soporte

La documentación soporte son el Plan estratégico para el Programa Nacional de Dendroenergía Forestal 2007-2012, El Programa Nacional de Dendroenergía Forestal⁴, y el Contrato con un especialista para la elaboración del Programa Nacional de Dendroenergía Forestal.

7.2.2. 2008

7.2.2.1. Programa de Trabajo

Con el objeto de asegurar una aplicación eficiente, eficaz, equitativa y transparente de los recursos públicos, el 27 de agosto de 2008 se expidieron los “Lineamientos para la ejecución del Programa Nacional de Dendroenergía de la Comisión Nacional Forestal, en su componente de instalación de estufas rurales ahorradoras de leña”.

Estos Lineamientos norman el procedimiento general que utilizó la CONAFOR para asignar apoyos para la construcción o adquisición e instalación de estufas rurales ahorradoras de leña, con el fin de reducir el uso del fogón abierto como sistema tradicional de cocción de alimentos, disminuir el impacto ambiental ocasionado por consumo de leña combustible,

⁴ Se encuentra en <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/ver.aspx?articulo=1585&grupo=4>

evitar las enfermedades respiratorias por inhalación del humo y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Se realizó el procedimiento que marcaba el artículo 18 de los lineamientos mencionados para asignar apoyos particularmente en localidades elegibles de 300 municipios prioritarios en los Estados de Chiapas, Chihuahua, Durango, Guerrero, Jalisco, Estado de México, Michoacán de Ocampo, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luís Potosí, y Yucatán, bajo demanda de solicitudes.

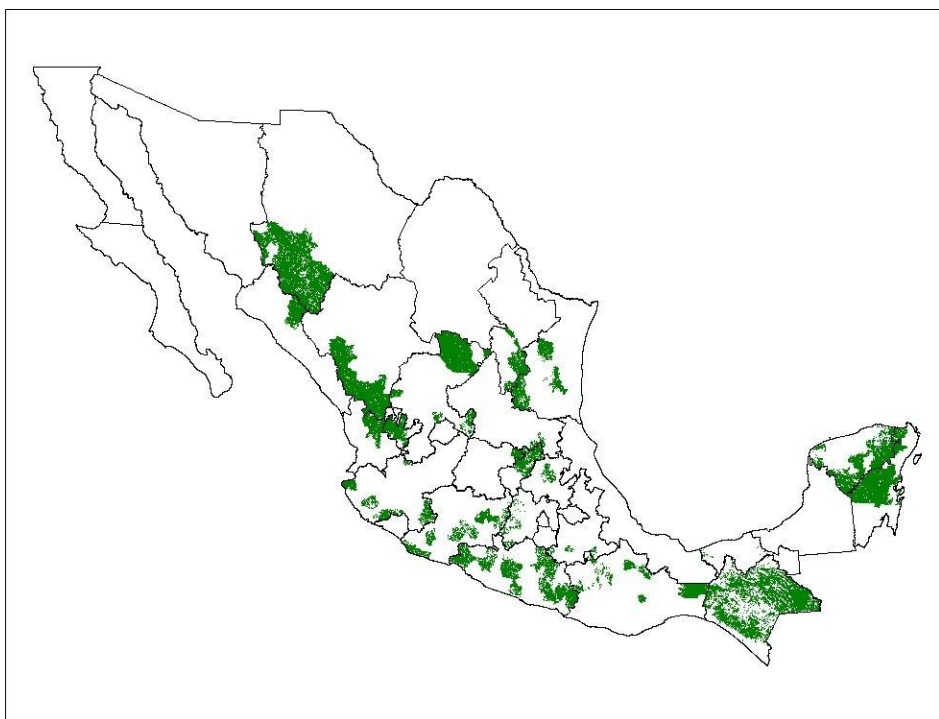


Figura 7. Áreas prioritarias para la asignación de apoyos 2008.

Se dio seguimiento a las actividades de la alianza México – Canadá en el tema de dendroenergía. Se coordinó una reunión en Otawa Canadá, para el desarrollo de un proyecto sobre el uso de los residuos forestales para la generación de energía, con la participación de cuatro ejidos del Estado de Durango y AgCert (Empresa Canadiense).

Se programó el seminario de Dendroenergía CONAFOR 2008 en la Sexta Expo Forestal.

7.2.2.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo.

7.2.2.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos

Se cuenta con la base de datos de 24,740 estufas asignadas en 21 Estados de la República Mexicana, con un monto total asignado de \$34,945,565.00⁵ para el ejercicio fiscal 2008. Dicha base contiene los datos básicos de identificación del beneficiario, el monto asignado, las metas establecidas, localidad, municipio y Estado.

Se cuenta con el expediente 5S.10. Tomo I. Alianza México – Canadá. Que contiene listas de asistencia, oficios y notas informativas sobre las reuniones sostenidas.

7.2.2.4. Documentación soporte

La documentación soporte son el Programa Nacional de Dendroenergía (PND) 2007-2012, los Lineamientos para la ejecución del Programa Nacional de Dendroenergía de la Comisión Nacional Forestal, en su componente de instalación de estufas rurales ahorradoras de leña, el Informe anual de la CONAFOR 2008, el Memorándum de entendimiento sobre cooperación entre el Ministerio del Ambiente, Tierra y Mar de la República Italiana y la Comisión Nacional Forestal de los Estados Unidos Mexicanos y el expediente 5S.10. Convenio México – Italia.

7.2.3. 2009

7.2.3.1. Programa de Trabajo

En el 2009 los apoyos fueron entregados con base en las Reglas de Operación de ProÁrbol publicadas el 31 de diciembre de 2008 en el Diario Oficial de la Federación. El procedimiento para el otorgamiento de apoyos se llevó a cabo con base en dichas reglas. La ejecución fue conforme a demanda de solicitudes de las diferentes comunidades interesadas.

Las áreas prioritarias se muestran en la figura 8 para el ejercicio fiscal 2009.

⁵ Base de datos del sistema SIIGA-CONAFOR.



Figura 8. Áreas prioritarias para la asignación de apoyos 2009.

Las áreas mencionadas en la figura 8 se derivaron del convenio celebrado entre la CONAFOR y la SEDESOL para determinar las áreas prioritarias de acuerdo al grado de marginación, el alto consumo de leña y la baja cantidad de leña disponible.

En la parte de dendroenergía, se dio seguimiento a la Alianza México – Canadá, para participar en la 5ta reunión de los Grupos de Trabajo.

Se programó con el Instituto Nacional para el Comercio Exterior y la empresa Italiana CHEMTEX del Grupo Mossi & Ghisolfi (M&G) la realización del estudio “Biocombustibles de Segunda Generación”.

Se programó la IV reunión Nacional de la Red de Bioenergía y el Simposio Internacional de Proyectos Bioenergéticos, En Querétaro, México.

Se estableció relación con The Carbon Basis Company LTD, ISOGIS (Canadá) y el ITS del Salto, Dgo., para realizar la “Evaluación de la Madera, la Biomasa y el Carbono de Bosques y las Tecnologías Potenciales de Producción de Energía a partir de Biomasa en Durango, México.”

Se programó el Foro de Bioenergía en el Marco de la 7ma ExpoForestal.

Se programó un taller para la construcción de estufas rurales ahorradoras de leña en la ExpoForestal 2010, contratando a la consultoría “Dendroenergía para el Desarrollo Rural de Oaxaca”.

Se estableció convenio con la Universidad de Quintana Roo para realizar el proyecto: “Análisis y Desarrollo de líneas Estratégicas para Manejo, Fomento y Uso Sostenible de Especies Maderables, para Producción de Bioenergía en el Estado de Quintana Roo”.

7.2.3.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo.

7.2.3.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos

La documentación resultante de la operación está en una Base de datos de las 44,458 estufas apoyadas, con un total de \$63,981,069.00 como monto asignado; la base también contiene los datos básicos de identificación del beneficiario, las metas establecidas, así como el monto ejecutado y alcances de cada proyecto, el expediente 5S.10. Simposio Internacional 2009, el Informe del estudio: “Biocombustibles de segunda generación”, el Informe del Proyecto “Análisis y Desarrollo de líneas Estratégicas para Manejo, Fomento y Uso Sostenible de Especies Maderables, para Producción de Bioenergía en el Estado de Quintana Roo” y el Informe de la Evaluación de la Madera, la Biomasa y el Carbono de Bosques y las Tecnologías Potenciales de Producción de Energía a partir de Biomasa en Durango, México

7.2.3.4. Documentación soporte

La documentación soporte son el Programa Nacional de Dendroenergía (PND) 2007-2012, el Informe Anual de la CONAFOR, el concepto de apoyo de Estufas Rurales Ahorradoras de Leña 2008-2010, el Programa Anual de Trabajo (PAT) 2009, el Convenio CONAFOR - SEDESOL para determinar las áreas prioritarias de acuerdo al grado de marginación, el alto consumo de leña y la baja cantidad de leña disponible y el Contrato GDF-GJ-CDEAL 29/09-3/10/10 para realizar un curso taller de capacitación sobre estufas rurales ahorradoras de leña en la Expo Forestal 2010.

7.2.4. 2010

7.2.4.1. Programa de Trabajo

Con el objeto de asegurar una aplicación eficiente, eficaz, equitativa y transparente de los recursos públicos, el día 29 de enero de 2010 se expidieron los “Lineamientos para apoyos 2010 de los conceptos de capacitación, transferencia y adopción de tecnologías,

programa emergente de saneamiento forestal, turismo de naturaleza en áreas forestales, de dendroenergía y de cadenas productivas forestales y de servicios” del ProÁrbol.

El procedimiento para el otorgamiento de apoyos se llevó a cabo con base en el anexo 12. Concepto de apoyo de dendroenergía en su componente de construcción o adquisición de estufas rurales ahorradoras de leña. La ejecución fue conforme a demanda de solicitudes de las diferentes comunidades participantes de acuerdo al instrumento.

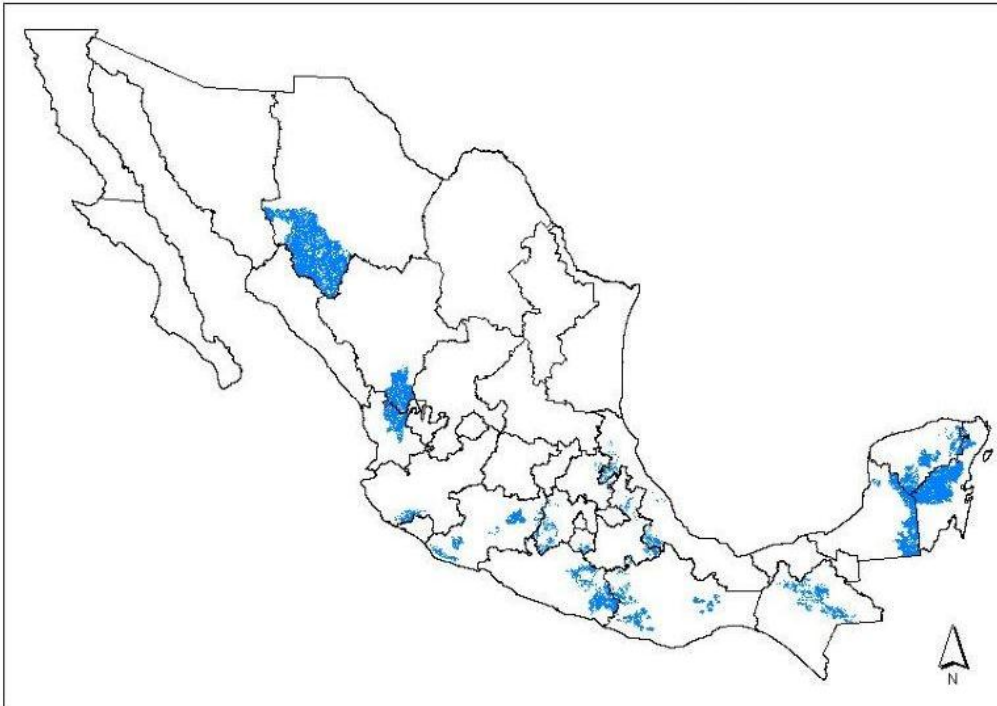


Figura 9. Áreas prioritarias para la asignación de apoyos 2010.

En coordinación con el Gobierno del Estado de Hidalgo, se programó la construcción de 450 Estufas Rurales Ahorradoras de Leña para la Huasteca Hidalguense, que sería un proyecto especial financiado a través del Anexo 34 del decreto de presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2010.

Se realizó además, la contratación de la consultoría Grupo Interdisciplinario de Tecnología Rural Apropiada, GIRA A.C. para la elaboración del estudio de pre-factibilidad para la generación de energía eléctrica con residuos forestales en el Ejido Noh Bec en Quintana Roo.

Se contactó a la consultoría Helps Internacional A.C. para realizar el curso – taller: “Beneficios en el uso eficiente de combustibles dendroenergéticos mediante estufas rurales ahorradoras de leña ONIL, en el municipio de Xicotepec de Juárez, Puebla.”

Seguimiento al proyecto: “Evaluación de la Madera, la Biomasa y el Carbono de Bosques y las Tecnologías Potenciales de Producción de Energía a Partir de Biomasa Forestal en Durango, México”.

Coordinación con la Universidad Autónoma de Nuevo León para desarrollar el proyecto: Pre-muestreo para determinar el potencial de los residuos de aprovechamientos forestales y de la industria forestal para la producción de bioenergía en tres estados de la República Mexicana.

7.2.4.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo.

7.2.4.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos

Se cuenta con:

- a) Base de datos con el listado de beneficiarios de 19,683 estufas apoyadas, con un monto total asignado de \$28,388,766.00. Contiene información básica de identificación del beneficiario, así como las metas establecidas y alcances por proyecto.
- b) Expediente 5S.10. Dictámenes del concepto de apoyo: Construcción o Adquisición de Estufas Rurales Ahorradoras de Leña.
- c) Estudio de Pre-factibilidad para la generación de energía eléctrica con residuos forestales en el ejido de Noh Bec en Quintana Roo.
- d) Informe final impreso y en electrónico, sobre el curso de capacitación para la construcción de estufas ahorradoras de leña, que se realizó en la 8va Expo-Forestal celebrado del 29 de septiembre al 3 de octubre de 2010 en la ciudad de México.
- e) Proyecto: Cocinas ONIL, Helps Internacional. Realizado en cuatro comunidades del Estado de Puebla.
- f) Informe de la Evaluación de la Madera, Biomasa y el Carbono de los Bosques y las Tecnologías Potenciales de Producción de Energía a partir de Biomasa Forestal en el Salto, Durango.
- g) Expediente 5S.10. Proyecto Anexo 34 del Gobierno del Estado de Hidalgo.
- h) Propuesta del proyecto: Pre-muestreo para determinar el potencial de los residuos de aprovechamientos forestales y de la industria forestal para la producción de bioenergía en tres estados de la República Mexicana.

7.2.4.4. Documentación soporte

La documentación soporte esta formada por el Contrato CNF-D42-10/100. Con el Grupo Interdisciplinario de Tecnología Rural Apropiada, GIRA A.C. Para realizar el estudio de Pre-factibilidad: Generación de Electricidad con residuos forestales en el Ejido Noh Bec - Quintana Roo, el Contrato GDF-GJ-CDEAL 29/09-3/10/10. Taller para la construcción de estufas rurales ahorradoras de leña en la ExpoForestal 2009, el Convenio con El Gobierno de Estado de Hidalgo para la coordinación del proyecto del Anexo 34, las Reglas de Operación del ProÁrbol 2010, el Informe anual de la CONAFOR 2010, la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) 2010 y el Programa Anual de Trabajo (PAT) 2010.

7.2.5. 2011

7.2.5.1. Programa de Trabajo

Se agendaron las actividades de promoción y coordinación con el grupo interinstitucional para el desarrollo de una Norma Oficial Mexicana que establezca los requisitos mínimos de funcionamiento y aceptación de las estufas ahorradoras de leña, en la que participa la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) y la CONAFOR.

Se realizaron acciones para promover el finiquito al proyecto de construcción de estufas rurales ahorradoras de leña que ejecutó el Gobierno del estado de Hidalgo en la Región Huasteca de dicho Estado, en el marco del anexo 34 del decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2010.

Se programó el informe de las actividades desarrolladas en el periodo 2008-2011 para dar cumplimiento a lo establecido en el Programa Nacional de Dendroenergía que opera la Comisión Nacional Forestal.

Se coordinó la contratación de una consultoría para la elaboración de dos estudios de prefactibilidad para la generación de energía eléctrica y térmica a partir de la biomasa forestal (residuos de aserrío y aprovechamientos) uno en el ejido el largo en Chihuahua y el otro en el ejido el balcón en Guerrero.

Se estableció la coordinación con la Universidad Autónoma Chapingo para realizar la Evaluación de la Adaptabilidad, durabilidad y seguridad de Cuatro Modelos de Estufas Rurales Ahorradoras de Leña instaladas con apoyos de la CONAFOR.

7.2.5.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo.

7.2.5.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos

La información generada se encuentra en el Expediente S5.10. Informe del estudio de pre factibilidad para la generación de energía eléctrica y térmica a partir de biomasa forestal (residuos de aserrío y aprovechamientos), en ejido El Largo, Chihuahua y el Balcón, Chihuahua, el Informe que realizó el Gobierno del Estado de Hidalgo a la Comisión Nacional Forestal sobre el Avance del Proyecto Anexo 34, la propuesta de trabajo para la evaluación de los cuatro modelos de estufas apoyadas por la CONAFOR y el Expediente 5S.10. Proyecto Anexo 34 del Gobierno del Estado de Hidalgo.

7.2.5.4. Documentación soporte

La documentación soporte son el Contrato CNF-D42-11/151 con la Red Mexicana de Bioenergía para realizar los estudios de pre-factibilidad en los Ejidos El Largo, Chihuahua y El Balcón Guerrero, el Informe anual de la CONAFOR, el Informe de resultados de la construcción o adquisición de Estufas Rurales Ahorradoras de Leña en el periodo 2008-2010, la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) 2011 y el Programa Anual de Trabajo (PAT) 2011.

7.2.6. 2012

7.2.6.1. Programa de Trabajo

Se planea un taller regional en conjunto con el Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental de la Universidad Nacional Autónoma de México sobre: "Producción sustentable de carbón vegetal: aspectos técnicos y legales", en la ciudad de Morelia, Michoacán.

Se realizarán los trámites para promover la estancia de un investigador mexicano en el CANMET Energy en Ottawa, Canadá.

En el marco de la Alianza México – Canadá, se planea dar seguimiento a la coordinación con el Ministerio de Recursos Naturales de Canadá para programar la Misión a México de expertos Canadienses en Generación de Energía a partir de Biomasa Forestal, con el fin de evaluar el potencial existente en los ejidos Noh Bec, Quintana Roo, Comunidad de Ixtlán de Juárez y Pueblos Mancomunados del Estado de Oaxaca.

Se establecerá la Coordinación Interinstitucional con la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo de los Bioenergéticos en la que participan la SENER, SEMARNAT, SAGARPA, SHCP Y SE, para presentar por parte de la CONAFOR la experiencia "Iniciativas de la

CONAFOR para generación de energía a partir de Biomasa Forestal en el marco del Programa Nacional de Dendroenergía 2007-2012”.

7.2.6.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo.

7.2.6.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos

La información generada está incluida en la Memoria del taller de Producción sustentable de carbón vegetal en Michoacán y los Informes de la Misión a México de expertos Canadienses en generación de energía y la experiencia “Iniciativas de la CONAFOR para la generación de energía.

7.2.6.4. Documentación soporte

Se cuenta con un Convenio con el Centro de Investigación en Geografía Ambiental de la UNAM, para realizar el taller en la producción de carbón.

7.3. Turismo de Naturaleza

7.3.1. 2007

7.3.1.1. Programa de Trabajo

En el 2007 y debido a los cambios en las definiciones y términos del ecoturismo a nivel nacional e internacional, se modificó en las Reglas de Operación de la Comisión Nacional Forestal el concepto de apoyo de ecoturismo a “Ejecución de proyectos de turismo de naturaleza”, que estuvo dirigido a dueños y poseedores de terrenos forestales para la ejecución de proyectos que tuvieran como fin ofrecer servicios turísticos, actividades recreativas y/o de educación ambiental, en contacto directo con la naturaleza, para conocer, disfrutar y participar en la conservación de los recursos naturales forestales. El programa de trabajo en este ejercicio se desarrolló conforme a lo establecido en el artículo 20 de las Reglas de Operación 2007, que señala las actividades y plazos para el procedimiento del otorgamiento de apoyos.

El concepto de apoyo de Turismo de Naturaleza fue incluido en el apartado 2. Diversificación del uso de terrenos forestales: Destinados al uso, manejo y aprovechamiento de los recursos asociados al bosque y los subproductos de los recursos forestales. Los criterios de ejecución son los que se manifiestan en el Anexo 2. Producción y Productividad Forestal, 2 Diversificación del uso de terrenos forestales, II) Ejecución de proyectos de Turismo de Naturaleza.

Cuadro 33. Criterios para la ejecución de Proyectos de Turismo de Naturaleza.

2007	Ejecución de proyectos de turismo de naturaleza. Monto máximo de 540,000.00 pesos.	Apoyo destinado para realizar proyectos de turismo de naturaleza en áreas forestales o preferentemente forestales.	Presentar solicitud de apoyo para el concepto de turismo de naturaleza y realizar proyecto de acuerdo al anexo técnico. Se considera la opinión del Grupo Interinstitucional de Turismo de Naturaleza para la revisión de los proyectos.
------	--	--	--

7.3.1.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo.

7.3.1.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos

La documentación, resultado de la operación, se encuentra en:

- a. Expedientes que contienen dictámenes y pre dictámenes de los proyectos apoyados por CONAFOR en el concepto II) Ejecución de Proyectos de Turismo de Naturaleza, por Reglas de operación 2007, a los que se les asignaron las claves archivísticas correspondientes.
- b. Archivos digitales de los dictámenes emitidos, así como de los oficios enviados a cada estado con el listado de dictámenes positivos y negativos.
- c. Archivos digitales de seguimiento a la coordinación con el Grupo Interinstitucional de Turismo.
- d. Archivos digitales de seguimiento de los apoyos de CONAFOR en el concepto de Turismo de Naturaleza 2007.

7.3.1.4. Documentación soporte

Se cuenta con las Reglas de Operación 2007, el Convenio General de Colaboración Interinstitucional para el Desarrollo del Turismo de Naturaleza en México 2007-2012, el Programa Estratégico de Turismo de Naturaleza, el Acuerdo Nacional por el Turismo y el Informe anual de la CONAFOR.

7.3.2. 2008

7.3.2.1. Programa de Trabajo

En el ejercicio 2008 los apoyos para el concepto de Turismo de Naturaleza se otorgaron con base en Reglas de Operación de ProÁrbol, destinando el apoyo económico para

infraestructura y equipamiento. La Ejecución de proyectos de turismo de naturaleza tuvo un monto máximo de apoyo de 311,963.88 pesos y estaban destinados para el aprovechamiento de la biodiversidad, cuerpos de agua, belleza escénica y demás elementos y atributos de los recursos forestales, impulsando proyectos que tengan como fin ofrecer servicios turísticos, actividades recreativas y de educación ambiental en contacto directo con la naturaleza.

Los apoyos se dirigieron a la construcción, rehabilitación y mejoramiento de infraestructura orientados a facilitar el desarrollo de actividades y servicios para el Turismo de Naturaleza, tales como: senderos interpretativos y/o rutas de ciclismo de montaña y su señalización, áreas de acampado, torres o miradores para observación, palapas, asadores fijos, andadores, muelles rústicos, módulos de sanitarios ecológicos, así como obras de almacenamiento o conducción de agua dentro de terrenos forestales. Adquisición y/o instalación de equipo para la prestación de servicios y actividades recreativas relacionadas con el turismo de naturaleza, tales como: Cascos, binoculares, telescopios, kayacs, lanchas, balsas, cuerdas, bicicletas de montaña, tiendas de campaña, equipo para pesca recreativa, tirolesa, equipo de seguridad y radiocomunicación, señalización e información, entre otros.

El programa de trabajo del ejercicio estuvo normado por lo establecido en el artículo 18 de las Reglas de Operación del programa ProÁrbol 2008. Los criterios de ejecución se manifiestan en el Anexo 2 Producción y Productividad, inciso B2 Ejecución de proyectos de Turismo de Naturaleza.

7.3.2.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo.

7.3.2.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos

La documentación resultante del proceso se encuentra en:

- a. Expedientes que contienen dictámenes y pre dictámenes de los proyectos apoyados por CONAFOR en el concepto B2. Ejecución de Proyectos de Turismo de Naturaleza, por Reglas de operación 2008, a los que se les asignaron las claves archivísticas correspondientes.
- b. Archivos digitales de seguimiento a los proyectos apoyados en 2008.

7.3.2.4. Documentación soporte

Se tiene el Informe anual de la CONAFOR y las Reglas de operación del ProÁrbol 2008.

7.3.3. 2009

7.3.3.1. Programa de Trabajo

En el mismo contexto que en años anteriores se planteó para el ejercicio 2009 el apoyo para la ejecución de proyectos de Turismo de Naturaleza establecidos en reglas de operación del ProÁrbol. Éste define al Turismo de Naturaleza como la “Actividad económica que proporciona servicios y ofrece la realización de actividades que privilegian el contacto directo con la naturaleza y las expresiones culturales que le envuelven con una actitud y compromiso de conocer, respetar, disfrutar y participar en la conservación de los recursos naturales y culturales” (CONAFOR, 2009).

7.3.3.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo.

7.3.3.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos

La documentación resultante de la operación se encuentra en:

- a. Expedientes que contienen dictámenes y pre dictámenes de los proyectos apoyados por CONAFOR en el concepto A.4. Ejecución de Proyectos de Turismo de Naturaleza, por Reglas de operación 2009, a los que se les asignaron las claves archivísticas correspondientes.
- b. Oficios de seguimiento a reuniones con el Grupo Interinstitucional de Turismo de Naturaleza.
- c. Archivos en digital de dictámenes de factibilidad de los proyectos apoyados en 2009.

7.3.3.4. Documentación soporte

Se tiene el Informe anual de la CONAFOR y las Reglas de Operación 2009.

7.3.4. 2010

7.3.4.1. Programa de Trabajo

Para el 2010 los apoyos se entregaron con base en los “Lineamientos para apoyos 2010 de los conceptos de Capacitación, Transferencia y Adopción de Tecnologías, Programa Emergente de Saneamiento Forestal, Turismo de Naturaleza en Áreas Forestales, de Dendroenergía y de Cadenas Productivas Forestales y de Servicios” del ProÁrbol 2010. El apoyo destinado al concepto de Turismo de Naturaleza se dividió en cinco modalidades

de apoyo: A. Infraestructura, B. Equipamiento, C. Promoción y Comercialización, D. Acompañamiento para la Certificación y E. Certificación; éstas a su vez se integraron por diversos conceptos de acuerdo a las obras o acciones a realizar.

Cuadro 34. Descripción de las modalidades de apoyo en 2010.

MODALIDAD DE APOYO	DESCRIPCION
A. Infraestructura	Apoyo destinado para la construcción de infraestructura de servicios.
B. Equipamiento	Apoyo destinado para el equipamiento de las áreas de servicios, para las actividades de turismo de naturaleza (rafting, rapel, kayak, etc.)
C. Promoción y Comercialización	Apoyo destinado a impulsar la promoción y comercialización de la empresa.
D. Acompañamiento para la certificación	Apoyo que va dirigido a la asesoría y acompañamiento para la obtención de la certificación del ecoturismo.
E. Certificación	Apoyo que va dirigido a la obtención de la certificación del ecoturismo.

Las áreas forestales con potencial para el desarrollo de esta actividad fueron seleccionadas como Áreas Prioritarias de Turismo de Naturaleza, previstas en el Anexo Técnico de los "Lineamientos para apoyos 2010 de los conceptos de Capacitación, Transferencia y Adopción de Tecnologías, Programa Emergente de Saneamiento Forestal, Turismo de Naturaleza en Áreas Forestales, de Dendroenergía y de Cadenas Productivas Forestales y de Servicios" del ProÁrbol 2010.

Los apoyos otorgados se destinaron para desarrollar o fortalecer la integración de un proyecto o empresa que prestara servicios turísticos orientados específicamente para la atención del Turismo de Naturaleza, conforme a las siguientes características y montos de apoyo que se muestran en el cuadro 35.

Cuadro 35. Características notables del concepto de apoyo de Turismo de naturaleza 2010

CONCEPTOS	MONTO MÁXIMO DE APOYO	CONDICIONES ESPECÍFICAS
A. Herramientas de planeación	Hasta \$150,000	• Sean aplicados a los subconceptos enlistados en el Anexo 2 de los lineamientos.
B. Infraestructura	Hasta \$1,000,000	• Sean aplicables a los subconceptos enlistados en el Anexo 2 de los lineamientos.

CONCEPTOS	MONTO MÁXIMO DE APOYO	CONDICIONES ESPECÍFICAS
		<ul style="list-style-type: none"> • Siempre y cuando: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se cuente con una proyección a corto, mediano y largo plazo <ul style="list-style-type: none"> ○ Se incluya equipamiento y capacitación ○ Se considere el uso de al menos 2 ecotecnias. ○ Se tenga un programa de mantenimiento. • Solo rehabilitación en caso de alguna afectación por fenómeno natural o social. <ul style="list-style-type: none"> • Para el caso de sistema de tratamiento de aguas residuales, siempre y cuando se cuente con respaldo técnico sobre la instalación, uso y mantenimiento del mismo. Para un tratamiento secundario que evite la contaminación del suelo y de cuerpos de agua. • En caso de ampliación el diseño de la nueva instalación sea homogéneo con el existente. • Infraestructura siempre y cuando no implique el cambio de uso de suelo de vegetación forestal nativa, ni ocasione impactos ambientales significativos en los ecosistemas. • Ampliación sólo en caso de que se demuestre que la <u>instalación actual</u> es utilizada/ocupada en un 55% en promedio al año. <ul style="list-style-type: none"> • Queda excluida la construcción de cabañas y/o infraestructura habitacional, restaurantes (así como su equipamiento), caminos y demás instalaciones que requieran obra civil permanente.
C. Equipamiento	Hasta \$800,000	<ul style="list-style-type: none"> • Sean aplicados a los subconceptos enlistados en el Anexo 2 de los lineamientos. • No se incluyen vehículos terrestres, aéreos o acuáticos motorizados y equipos para gotcha y similares <ul style="list-style-type: none"> • No se incluye la compra de animales silvestres o exóticos. • Equipamiento siempre que se cuente con un programa de mantenimiento y control de inventarios.
D. Promoción y Comercialización	Hasta \$200,000	<ul style="list-style-type: none"> • Sean aplicados a los subconceptos enlistados en el Anexo 2 de los lineamientos. <ul style="list-style-type: none"> • En el caso de generación de material de difusión siempre y cuando se tenga el manual de identidad de la empresa y se cumpla con lo establecido en él.
E. Acompañamiento	Hasta	<ul style="list-style-type: none"> • Sean aplicados a los subconceptos enlistados en el

CONCEPTOS	MONTO MÁXIMO DE APOYO	CONDICIONES ESPECÍFICAS
	\$150,000	Anexo 2 de los lineamientos.
F. Certificaciones	Hasta \$100,000	<ul style="list-style-type: none"> Sean aplicados a los subconceptos enlistados en el Anexo 2 de los lineamientos.
G. Empresas Integradoras	Hasta \$150,000	<ul style="list-style-type: none"> Sean aplicados a los subconceptos enlistados en el Anexo 2 de los lineamientos. Manifiesten interés de conformarla al menos 5 empresas relacionadas directa o indirectamente con la prestación de servicios turísticos

Para este año, de acuerdo al Anexo 4 para el concepto de apoyo Turismo de Naturaleza en Áreas Forestales, los proyectos debían ubicarse dentro de los terrenos forestales de al menos 500 ha de superficie compacta, y que estuvieran dentro de las Áreas Prioritarias de Turismo de Naturaleza definidas por la CONAFOR y publicadas en su página.

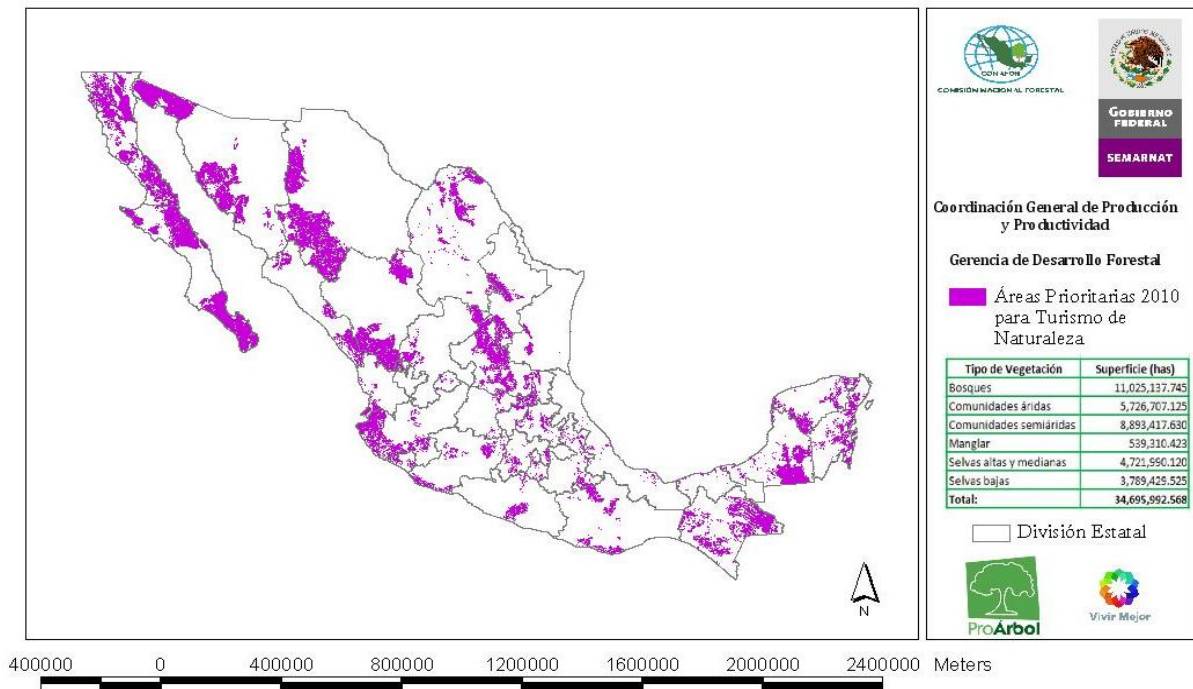


Figura 10. Mapa de áreas prioritarias 2010 para Turismo de Naturaleza.

Para este año, la GDF planteó como meta anual el apoyar un total de 13 proyectos, tal y como se estableció en el Programa Anual de Trabajo (PAT).

Se programó la asistencia técnica para la consolidación de empresas comunitarias en Chiapas, mediante la contratación de consultoría externa, la elaboración de una estrategia para la consolidación de una política de Servicios Turísticos asociados a zonas rurales que atiende la CONAFOR, así como la capacitación a guías comunitarios bajo la NOM-09-TUR-2002.

Por otro lado se programó dar seguimiento a la coordinación con el Grupo Interinstitucional de Turismo de Naturaleza para dar cumplimiento a las metas planteadas en el acuerdo general de colaboración en materia de turismo de naturaleza.

7.3.4.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo.

7.3.4.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos

La documentación generada durante la operación del proyecto se encuentra en:

- a. Archivos digitales de seguimiento de los apoyos de CONAFOR en el concepto de Turismo de Naturaleza 2010.
- b. Expedientes que contienen dictámenes y pre dictámenes de los proyectos apoyados por CONAFOR en el concepto C. Turismo de naturaleza en Áreas Forestales, por “Lineamientos para apoyos 2010 de los conceptos de Capacitación, Transferencia y Adopción de Tecnologías, Programa Emergente de Saneamiento Forestal, Turismo de Naturaleza en Áreas Forestales, de Dendroenergía y de Cadenas Productivas Forestales y de Servicios”, a los que se les asignaron las claves archivísticas correspondientes.
- c. Expediente de seguimiento de los proyectos de asistencia en las diferentes áreas operativas del 5 empresas de Chiapas, Vámonos de puente consultores (VDP), noviembre 2010. Claves archivísticas Tomo 1/1 2010 y s/n 2010.
- d. Reportes de aplicación de cursos de formación para currícula de candidatos a la acreditación de guías especializados en turismo orientado hacia la naturaleza en la actividad específica de interpretación ambiental en cumplimiento a la nom-09-tur-2002, CENLATUR, Yucatán 2010 con clave archivística s/n 2010.
- e. Copia simple de expediente de seguimiento al curso de guías especializados en cumplimiento de la nom-09-tur-2002 impartido por CENLATUR S.C, con clave archivística s/n 2010.
- f. Archivo digital de la Estrategia para la Consolidación de una política de Servicios Turísticos asociados a zonas rurales que atiende la CONAFOR.
- g. Expediente digital de seguimiento a las actividades con el Grupo Interinstitucional de Turismo de Naturaleza.

7.3.4.4. Documentación soporte

Se tiene el Informe anual de la CONAFOR, los Lineamientos para apoyos 2010 de los conceptos de Capacitación, Transferencia y Adopción de Tecnologías, Programa Emergente de Saneamiento Forestal, Turismo de Naturaleza en Áreas Forestales, de Dendroenergía y de Cadenas Productivas Forestales y de Servicios, el Programa Anual de Trabajo (PAT) 2010, la Matriz de Indicadores de Resultados (MIR) 2010, el Contrato de asistencia técnica en Turismo de Naturaleza para la consolidación de empresas comunitarias en Chiapas, el Contrato de consultoría “Desarrollo de una Estrategia para la consolidación de una política de Servicios Turísticos asociados a zonas rurales que atiende la CONAFOR y el Contrato de formación para guías especializados en cumplimiento de la NOM-09-TUR-2002.

7.3.5. 2011

7.3.5.1. Programa de Trabajo

Los apoyos de Turismo de Naturaleza en Áreas Forestales estuvieron dirigidos a personas morales con predios ubicados dentro de áreas elegibles determinadas por la CONAFOR. Dentro del concepto de apoyo de Turismo de Naturaleza en Áreas Forestales, se estableció el procedimiento general que se debía observar en la operación, asignación y ejecución de los apoyos. De tal forma que los solicitantes cumplieran con los requisitos mínimos para la obtención de los recursos por lo anterior, para el año 2011 el concepto de Turismo de Naturaleza operó a través de Reglas de Operación del ProÁrbol. En el ejercicio 2011, con la finalidad de que las empresas de Turismo de Naturaleza pudieran ofertar servicios de calidad, competitivos y de carácter sustentable, se creó el concepto de apoyo de “Otras certificaciones” con el objetivo de facilitar la obtención de la certificación del ecoturismo en cumplimiento de la NMX-AA-133-SCFI-2006 “Requisitos y especificaciones de sustentabilidad del ecoturismo”. Además se dió seguimiento de los proyectos de años anteriores en materia de Turismo de Naturaleza y se plantearon acciones que permitieran verificar las acciones y el rumbo de los referidos proyectos.

El procedimiento para el otorgamiento de apoyos de “Otras certificaciones” se efectuó en base a lo establecido en el artículo 16 de las Reglas de Operación 2011 del ProÁrbol..

Los criterios de ejecución, resolución y prelación se manifiestan en la categoría a) Desarrollo Forestal, concepto de apoyo A3. Certificación, Modalidad 3.3. Otras certificaciones del Anexo que contiene los criterios de ejecución, resolución y prelación para cada concepto de apoyo

Por otro lado se establecieron como metas del Programa Anual de Trabajo las siguientes:

- Llevar a cabo el proceso de acreditación de guías comunitarios que consta de 4 talleres para 25 personas como máximo de acuerdo a la NOM-09-TUR-2002

- Implementación de diplomado en línea para el fortalecimiento de capacidades empresariales de los proyectos comunitarios apoyados por CONAFOR
- Consolidación de empresas de turismo de naturaleza
- Desarrollar un sistema nacional de información de turismo de naturaleza (SNITUN) en el que nos permita visualizar la oferta de empresas de turismo de naturaleza, mecanismos de apoyo del gobierno federal, inventario nacional de productos, rutas y circuitos.
- Seguimiento a la coordinación con el Grupo Interinstitucional de Turismo de Naturaleza.

7.3.5.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo.

7.3.5.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos

La documentación derivada de la operación del proyecto se encuentra en:

- a. Expedientes que contienen dictámenes y pre dictámenes de los proyectos apoyados por CONAFOR en el concepto A3. Certificación, bajo la modalidad A3.3. Otras certificaciones, a los que se les asignaron las claves archivísticas correspondientes.
- b. Cédulas en físico y en digital de información para la actualización de empresas eco turísticas
- c. Archivos digitales del proceso para obtener el certificado de sustentabilidad del ecoturismo (NMX-AA-133-SCFI-200) de Bio Ventura, Tamaulipas
- d. Archivos digitales de seguimiento a la implementación del sistema Moderniza en Hidalgo, Morelos, Durango y San Luis Potosí
- e. Expediente de seguimiento a la implementación del programa moderniza en los estados de Morelos, San Luis potosí, Hidalgo y Durango, con clave archivística Tomo 1/1 2011.
- f. Expediente de seguimiento a la estrategia de consolidación de empresas de turismo de naturaleza en Chiapas. Vámonos de puente. Con clave archivística Tomo 1/1 2011.

7.3.5.4. Documentación soporte

Se cuenta con la siguiente documentación de soporte: el Acuerdo Nacional por el Turismo, el Informe anual de la CONAFOR, el Informe de Turismo de Naturaleza 2003-2011, el Programa Anual de Trabajo (PAT) 2011, la Matriz de Indicadores de Resultados (MIR) 2011, el Contrato para la implementación del Sistema Moderniza en Hidalgo, el Contrato para la implementación del Sistema Moderniza en Morelos, el Contrato para la

implementación del Sistema Moderniza en Durango y el Contrato para la implementación del Sistema Moderniza en San Luis Potosí.

7.3.6. 2012

7.3.6.1. Programa de Trabajo

Para el año 2012 el concepto de Turismo de Naturaleza operó a través de Reglas de Operación del ProÁrbol bajo el concepto A 3. Certificación, en la modalidad de A3.3. Otras certificaciones. Los apoyos de Turismo de Naturaleza en Áreas Forestales estuvieron dirigidos a personas físicas y morales de nacionalidad mexicana que sean propietarios o poseedores de terrenos forestales, preferentemente forestales o temporalmente forestales.

En el ejercicio 2012, con la finalidad de que las empresas de Turismo de Naturaleza pudieran ofertar servicios de calidad, competitivos y de carácter sustentable, se creó la modalidad de “Otras certificaciones” con el objetivo de facilitar la obtención de la certificación del ecoturismo en cumplimiento de la NMX-AA-133-SCFI-2006 “Requisitos y especificaciones de sustentabilidad del ecoturismo”. El programa de trabajo que se siguió en apego a las Reglas de Operación para el concepto de “Otras certificaciones”, bajo el procedimiento para el otorgamiento de los apoyos que se establece en el artículo 16 de las Reglas de Operación 2012.

Los criterios de ejecución, resolución y prelación se manifiestan en la categoría a) Desarrollo Forestal, concepto de apoyo A3. Certificación, Modalidad 3.3. Otras certificaciones del Anexo que contiene los criterios de ejecución, resolución y prelación para cada concepto de apoyo

En el Programa Anual de Trabajo se establecieron las siguientes metas:

- Incentivar a sitios de turismo de naturaleza apoyados por la CONAFOR mediante la promoción de sus empresas a través de un catalogo de proveedores bajo ese giro.
- Estimular la competitividad de los sitios de turismo de naturaleza apoyados por CONAFOR mediante la modernización de sus procesos de operación que contribuyan a satisfacer las expectativas de sus clientes y mejorar el nivel de vida de los integrantes, lo que a su vez, supondrá una mayor eficacia y eficiencia en los procesos de prestación de los servicios turísticos, trayendo como consecuencia una mayor rentabilidad a los sitios.
- Dar continuidad al proceso de acreditación de guías en el estado de Yucatán, con la finalidad que las empresas cuenten con personal capacitado en el tema y se brinden servicios de calidad cumpliendo con la NOM-09-TUR-200.

7.3.6.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo.

7.3.6.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos

La documentación resultante del proceso se encuentra en:

- a. Expediente de seguimiento a la implementación del “Sistema de Gestión de la Calidad Moderniza” en sitios de Turismo de Naturaleza de los estados de Hidalgo y Oaxaca, con clave archivística Tomo 1/1 2012.
- b. Archivo digital de seguimiento a la implementación de capacitación para 25 guías de turismo del estado de Yucatán.
- c. Expediente que contiene las cédulas de información para la actualización de empresas eco turísticas. Con clave archivística s/n 2012.
- d. Expediente digital con información de las cédulas de empresas turísticas que ha apoyado la CONAFOR.

7.3.6.4. Documentación soporte

La documentación de soporte se encuentra en el Informe Anual de la CONAFOR, el Informe de Turismo de Naturaleza 2003-2011, el Programa Anual de Trabajo (PAT) 2012, la Matriz de Indicadores de Resultados (MIR) 2012, el Contrato para la implementación del Sistema Moderniza en Hidalgo, el Contrato para la implementación del Sistema Moderniza en Oaxaca y el Contrato para la capacitación de guías comunitarios en Yucatán.

7.4. Estudios Regionales Forestales

7.4.1. 2007

7.4.1.1. Programa de Trabajo

Se programó apoyar a las Asociaciones Regionales de Silvicultores para la elaboración de Estudios Regionales Forestales de las Unidades de Manejo Forestal con los montos que se muestran en el cuadro 36.

Cuadro 36. Montos de apoyo 2007 para elaborar ERF.

Ecosistema	Superficie	Monto de apoyo
Bosques y selvas	Mayor a 200,000 ha	\$ 617,459.70
Zonas áridas	mayor a 800,000	
Bosques y selvas	menor de 200,000	\$ 437,430.50
Zonas áridas	menor de 800,000	

7.4.1.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo

7.4.1.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos

Los expedientes de cada uno de los proyectos apoyados fueron integrados por el personal de las Gerencias Estatales de la CONAFOR y la Gerencia de Desarrollo Forestal.

Los estudios regionales forestales concluidos se encuentran publicados en la página oficial de la CONAFOR <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/default.aspx?grupo=9> y están disponibles en archivo digital en la Gerencia de Desarrollo Forestal.

7.4.1.4. Documentación soporte

Reglas de operación de ProÁrbol 2007 y Términos de referencia para elaborar el Estudio Regional Forestal de la Unidad de Manejo Forestal.

7.4.2. 2008

7.4.2.1. Programa de Trabajo.

En este año se estableció las siguientes metas:

- Apoyar la elaboración de 32 Estudios Regionales Forestales
- Realizar un foro nacional que sienta las bases y las líneas de acción para la integración de un Sistema Nacional de Planeación Forestal.
- Capacitación y equipamiento de los Prestadores de Servicios Forestales que elaboran Estudios Regionales Forestales.

7.4.2.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado.

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo

7.4.2.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos.

Los expedientes de cada uno de los proyectos apoyados fueron integrados por el personal de las Gerencias Estatales de la CONAFOR y la Gerencia de Desarrollo Forestal.

Los estudios regionales forestales concluidos se encuentran publicados en la página oficial de la CONAFOR <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/default.aspx?grupo=9> y en archivo digital en la Gerencia de Desarrollo Forestal.

7.4.2.4. Documentación soporte

Reglas de operación de ProÁrbol 2008 y Términos de referencia para elaborar el Estudio Regional Forestal de la Unidad de Manejo Forestal.

7.4.3. 2009

7.4.3.1. Programa de Trabajo.

Para el 2009 se estableció la siguiente meta:

- Inducir la elaboración con calidad de los Estudios Regionales Forestales, como un instrumento de planeación del desarrollo local.
- Apoyar a las organizaciones de productores para que lleven a cabo estudios regionales forestales

7.4.3.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado.

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo

7.4.3.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos.

Los expedientes de cada uno de los proyectos apoyados fueron integrados por el personal de las Gerencias Estatales de la CONAFOR y la Gerencia de Desarrollo Forestal.

Los estudios regionales forestales concluidos se encuentran publicados en la página oficial de la CONAFOR <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/default.aspx?grupo=9> y en archivo digital en la Gerencia de Desarrollo Forestal.

7.4.3.4. Documentación soporte

Guía para elaborar el estudio regional forestal de la Unidad de Manejo Forestal publicada el 5 de marzo de 2009 en el Diario Oficial de la Federación.

7.4.4. 2010

7.4.4.1. Programa de Trabajo.

En el 2010 se establece como línea de acción promover la planeación forestal a través de apoyos a la elaboración de los estudios regionales forestales.

- Seguimiento a la elaboración de 2 Estudios Regionales Forestales en el estado de Durango y un Sistema de Información Geográfica en el estado de Morelos.
- Formar 32 grupos de evaluación y revisión de los Estudios Regionales, los cuales se encarguen de la dictaminación de los Estudios en cada estado.
- Aplicar encuestas bimestrales de seguimiento a los 32 grupos de evaluación.

7.4.4.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado.

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo

7.4.4.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos.

Los expedientes de cada uno de los proyectos apoyados fueron integrados por el personal de las Gerencias Estatales de la CONAFOR y la Gerencia de Desarrollo Forestal.

Los estudios regionales forestales concluidos se encuentran publicados en la página oficial de la CONAFOR <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/default.aspx?grupo=9>. y en archivo digital en la Gerencia de Desarrollo Forestal.

7.4.4.4. Documentación soporte

Se tiene la “Guía para elaborar el estudio regional forestal de la Unidad de Manejo Forestal” publicada el 5 de marzo de 2009 en el Diario Oficial de la Federación.

7.4.5. 2011

7.4.5.1. Programa de Trabajo.

En el año de 2011 se establecieron las siguientes metas

- Operar un mecanismo de seguimiento a la aplicación de los Estudios Regionales Forestales

- Realización de un foro de difusión de los ERF (Expo Forestal 2011).
- Apoyar la contratación para la elaboración de 2 Estudios Regionales Forestales.
- Operar y mantener la plataforma de acopio, registro y publicación de los resultados de los Estudios Regionales Forestales.
- Atender el 100% de solicitudes de insumos geomáticos existentes en el acervo de información de la CONAFOR de las ARS que actualmente elaborar o actualicen su ERF.

7.4.5.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado.

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo

7.4.5.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos.

Los expedientes de los proyectos apoyados fueron integrados por el personal de las Gerencias Estatales de la CONAFOR y la Gerencia de Desarrollo Forestal.

Los estudios regionales forestales concluidos se encuentran publicados en la página oficial de la CONAFOR <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/default.aspx?grupo=9>. y en archivo digital en la Gerencia de Desarrollo Forestal.

7.4.5.4. Documentación soporte

De soporte se cuenta con la “Guía para elaborar el Estudio Regional Forestal de la Unidad de Manejo Forestal” publicada el 5 de marzo de 2009 en el Diario Oficial de la Federación.

7.4.6. 2012

7.4.6.1. Programa de Trabajo.

- Dar seguimiento a los Estudios Regionales Forestales concluidos
- Efectuar 4 reuniones estatales de ARS
- Publicación de metodologías específicas de los Estudios Regionales Forestales
- Contribuir al desarrollo regional por medio de la elaboración de dos estudios regionales forestales. Uno para la UMAFOR 1404 Sur–Sureste del estado de Jalisco y otro para las UMAFORES 2302, 2303, 2304 y 2305 del estado de Quintana Roo.

7.4.6.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado.

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo

7.4.6.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos.

Los expedientes de cada uno de los proyectos apoyados fueron integrados por el personal de las Gerencias Estatales de la CONAFOR y la Gerencia de Desarrollo Forestal.

Los estudios regionales forestales concluidos se encuentran publicados en la página oficial de la CONAFOR <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/default.aspx?grupo=9>. y en archivo digital en la Gerencia de Desarrollo Forestal.

7.4.6.4. Documentación soporte

Guía para elaborar el Estudio Regional Forestal de la Unidad de Manejo Forestal publicada el 5 de marzo de 2009 en el Diario Oficial de la Federación.

7.5. Fomento al Aprovechamiento Sustentable de Candelilla

7.5.1. 2006

7.5.1.1. Programa de Trabajo

Como se ha establecido a lo largo de la presente memoria documental, el fomento al aprovechamiento sustentable de candelilla no corresponde a un programa específico, por lo que el objeto del documento es concentrar la información de las diferentes áreas y coordinar de mejor manera los esfuerzos que institucionalmente se realizarán en el futuro en torno a esta especie, por tal motivo no existe un programa de trabajo.

7.5.1.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo

7.5.1.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos

No aplica

7.5.1.4. Documentación soporte

La documentación soporte sobre los diferentes apoyos otorgados para candelilla se encuentran en las Gerencias Estatales de la CONAFOR, toda vez que son las responsables

de la recepción, dictaminación, seguimiento y control de los diferentes apoyos otorgados al sector forestal.

7.5.2. 2007

7.5.2.1. Programa de Trabajo.

Como se ha establecido a lo largo de la presente memoria documental, el fomento al aprovechamiento sustentable de candelilla no corresponde a un programa específico, por lo que el objeto del documento es concentrar la información de las diferentes áreas y coordinar de mejor manera los esfuerzos que institucionalmente se realizarán en el futuro en torno a esta especie, por tal motivo no existe un programa de trabajo.

7.5.2.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado.

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo

7.5.2.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos.

N/A

7.5.2.4. Documentación soporte

La documentación soporte sobre los diferentes apoyos otorgados para candelilla se encuentran en las Gerencias Estatales de la CONAFOR, toda vez que son las responsables de la recepción, dictaminación, seguimiento y control de los diferentes apoyos otorgados al sector forestal.

7.5.3. 2008

7.5.3.1. Programa de Trabajo.

Como se ha establecido a lo largo de la presente memoria documental, el fomento al aprovechamiento sustentable de candelilla no corresponde a un programa específico, por lo que el objeto del documento es concentrar la información de las diferentes áreas y coordinar de mejor manera los esfuerzos que institucionalmente se realizarán en el futuro en torno a esta especie, por tal motivo no existe un programa de trabajo.

7.5.3.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado.

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo

7.5.3.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos.

N/A

7.5.3.4. Documentación soporte

La documentación soporte sobre los diferentes apoyos otorgados para candelilla se encuentran en las Gerencias Estatales de la CONAFOR, toda vez que son las responsables de la recepción, dictaminación, seguimiento y control de los diferentes apoyos otorgados al sector forestal.

7.5.4. 2009

7.5.4.1. Programa de Trabajo.

Como se ha establecido a lo largo de la presente memoria documental, el fomento al aprovechamiento sustentable de candelilla no corresponde a un programa específico, por lo que el objeto del documento es concentrar la información de las diferentes áreas y coordinar de mejor manera los esfuerzos que institucionalmente se realizarán en el futuro en torno a esta especie, por tal motivo no existe un programa de trabajo.

7.5.4.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado.

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo

7.5.4.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos.

N/A

7.5.4.4. Documentación soporte

La documentación soporte sobre los diferentes apoyos otorgados para candelilla se encuentran en las Gerencias Estatales de la CONAFOR, toda vez que son las responsables de la recepción, dictaminación, seguimiento y control de los diferentes apoyos otorgados al sector forestal.

7.5.5. 2010

7.5.5.1. Programa de Trabajo.

Como se ha establecido a lo largo de la presente memoria documental, el fomento al aprovechamiento sustentable de candelilla no corresponde a un programa específico, por lo que el objeto del documento es concentrar la información de las diferentes áreas y coordinar de mejor manera los esfuerzos que institucionalmente se realizarán en el futuro en torno a esta especie, por tal motivo no existe un programa de trabajo.

7.5.5.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado.

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo

7.5.5.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos.

N/A

7.5.5.4. Documentación soporte

La documentación soporte sobre los diferentes apoyos otorgados para candelilla se encuentran en las Gerencias Estatales de la CONAFOR, toda vez que son las responsables de la recepción, dictaminación, seguimiento y control de los diferentes apoyos otorgados al sector forestal.

7.5.6. 2011

7.5.6.1. Programa de Trabajo.

En Coordinación con la Gerencia de Silvicultura Comunitaria la Gerencia de Desarrollo Forestal planteo la realización del estudio "Propuesta de metodología para formular el Inventario Nacional de candelilla (*Euphorbia antisyphilitica*), la cual se llevo a cabo en el 2011 por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP).

Planeación y coordinación con la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) para la realización del Inventario Nacional de candelilla (*Euphorbia antisyphilitica*) Fase II, tomando como base de la propuesta metodológica: determinar la distribución, abundancia, estado de conservación y el potencial de aprovechamiento de la candelilla, para en un futuro determinar los métodos, épocas y

esquemas de manejo que garanticen que su extracción no perjudica a las poblaciones silvestres.

7.5.6.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado.

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo

7.5.6.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos.

N/A

7.5.6.4. Documentación soporte

La documentación soporte sobre los diferentes apoyos otorgados para candelilla se encuentran en las Gerencias Estatales de la CONAFOR, toda vez que son las responsables de la recepción, dictaminación, seguimiento y control de los diferentes apoyos otorgados al sector forestal.

7.5.7. 2012

7.5.7.1. Programa de Trabajo

Se estableció Realizar el Inventario Nacional de Candelilla (*Euphorbia antisyphilitica*) Fase II, así como también coordinarse con la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) para la planificación del Inventario Nacional de candelilla (*Euphorbia antisyphilitica*) Fase II, tomando como base de la propuesta metodológica: determinar la distribución, abundancia, estado de conservación y el potencial de aprovechamiento de la candelilla, para en un futuro determinar los métodos, épocas y esquemas de manejo que garanticen que su extracción no perjudica a las poblaciones silvestres.

Elaboración del convenio específico y los Términos de Referencia para la contratación de la consultoría responsable de levantamiento de la información de campo del Inventario Nacional de candelilla (*Euphorbia antisyphilitica*) Fase II.

Coadyuvar en la integración del diagnóstico para impulsar el “Programa piloto de mejoramiento técnico y social para la producción de candelilla” en el área de Cuatro Ciénegas, Coahuila con recursos de la UNCTAD y de la NRSC.



7.5.7.2. Presupuesto y calendario de gasto autorizado

El Programa no cuenta con una clave presupuestaria para la operación del mismo

7.5.7.3. Integración de expedientes y/o proyectos ejecutivos

N/A

7.5.7.4. Documentación soporte

La documentación soporte sobre los diferentes apoyos otorgados para candelilla se encuentran en las Gerencias Estatales de la CONAFOR, toda vez que son las responsables de la recepción, dictaminación, seguimiento y control de los diferentes apoyos otorgados al sector forestal. Además, durante el primer semestre de 2012 se realizó la propuesta de convenio específico entre CONAFOR y CONABIO para la concurrencia de recursos que permitirían la realización de la segunda fase del Inventario Nacional de Candelilla. El convenio no se firmó debido a que el Fideicomiso-Fondo para la Biodiversidad y el mecanismo de aplicación de los recursos que otorgaría la CONAFOR (\$1,000,000.00) no garantizando el cumplimiento con la Ley de Adquisiciones y Arrendamientos del Sector Público vigente, dichos procesos y trámites administrativos se realizaron conjuntamente con la Gerencia de Recursos Materiales y Operación.

8. SEGUIMIENTO Y CONTROL

8.1. Informes sobre avances y situación del programa o proyecto.

8.1.1. Programa de Desarrollo Forestal

Anexo al presente documento se encuentran los informes de avance de metas para cada ejercicio fiscal (2007-2011) del Programa de Desarrollo Forestal, los cuales se elaboran, con el propósito de contribuir al cumplimiento de lo establecido en el artículo 78, tercer párrafo, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, así como del artículo 181 de su Reglamento, referente a los informes que deben entregar a la Comisión Respectiva de la Cámara de Diputados, La Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la Secretaría de la Función Pública, las dependencias y entidades sobre los resultados de la evaluación de los Programas Sociales Apoyados con Subsidios y Transferencias.

Las Reglas de Operación del ProÁrbol, se publicaron en el Diario Oficial de la Federación el 21 de Diciembre de 2011 y a partir del día siguiente comenzó la recepción de las solicitudes en las Gerencias Estatales.

el 21 de Diciembre de 2011 y a partir del día siguiente comenzó la recepción de las solicitudes en las Gerencias Estatales.

El Reporte ejecutivo del ProÁrbol, en su informe de avances al 27 de Marzo, establece que para los conceptos de apoyo que gestiona la Gerencia de Desarrollo Forestal, se recibieron 64,425 solicitudes de apoyo por un monto de \$5'242'393,797.00, los cuales se desglosan a continuación:

Las Reglas de Operación del ProÁrbol, se publicaron en el Diario Oficial de la Federación el 21 de Diciembre de 2011 y a partir del día siguiente comenzó la recepción de las solicitudes en las Gerencias Estatales.

El Reporte ejecutivo del ProÁrbol, en su informe de avances al 7 de Agosto, establece que para los conceptos de apoyo que gestiona la Gerencia de Desarrollo Forestal, se recibieron 64,425 solicitudes de apoyo por un monto de \$ 734,821,195.62, los cuales se desglosan en el cuadro 37.

Cuadro 37. Solicitudes recibidas en el ejercicio fiscal 2012

Tipo de Apoyo	Solicitado			
	No. Apoyos	Cantidad a/	Unidad de medida	Monto
A1.1 Manifestacion de Impacto Ambiental Particular o Regional	214	2,102,174.54	Ha.	\$ 28,115,148.63
A1.2 Programa de Manejo Forestal Maderable	952	659,822.09	Ha.	\$ 99,019,313.06
A1.3 Est. Tec. Para el aprov. de rec. Forest. No maderables y Obt. de Germ. For.	549	847,930.31	Ha.	\$ 34,060,433.95
A2.1 Cultivo Forest. en aprov. Maderables	1,832	428,855.76	Ha.	\$ 224,891,345.81
A2.2 Pract. de Manejo para Aprov. No maderables	289	119,512.34	Ha.	\$ 46,700,807.90
A2.3 Pract. de Manejo para Aprov. de la Vida Silvestre	622	2,019,382.31	Ha.	\$ 100,537,218.37
A2.4 Tecnicacion de Silvicultura	219	83,311.29	PROYECTO	\$ 62,558,337.95
A2.5 Caminos Forestales	394	205,524.88	KM.	\$ 118,672,219.70
A3.1 Auditoria Tecnica Preventiva	89	330,671.30	Ha.	\$ 8,763,574.85
A3.2 Certificacion Forestal Nacional o Internacional	66	356,957.86	Ha.	\$ 9,508,505.40
A3.3 Otras Certificaciones	13	11,304.33	PROYECTO	\$ 1,994,290.00
TOTAL	5,239	7,165,447.02	NO APLICA	\$ 734,821,195.62

La asignación de recursos, del ejercicio fiscal 2012 fue a 2,781 proyectos por un monto de \$298'940,593.45, desglosados tal y como se muestra en el cuadro 38.

Cuadro 38. Asignación de recursos 2012 por tipo de monto.

CONCEPTO	N° de solicitudes	MONTO \$			
		FEDERAL	ESTATAL	INTERESES	TOTAL
Monto asignado total para digito 2 en 2012	1,424	157,081,184.70	13,196,479.29		170,277,663.99
Monto asignado total para digito 1 en 2012	1,357	118,038,815.29	5,850,039.05	4,593,870.00	128,662,929.46
Total	2,781	275,119,999.99	19,046,518.34	4,593,870.00	298,940,593.45

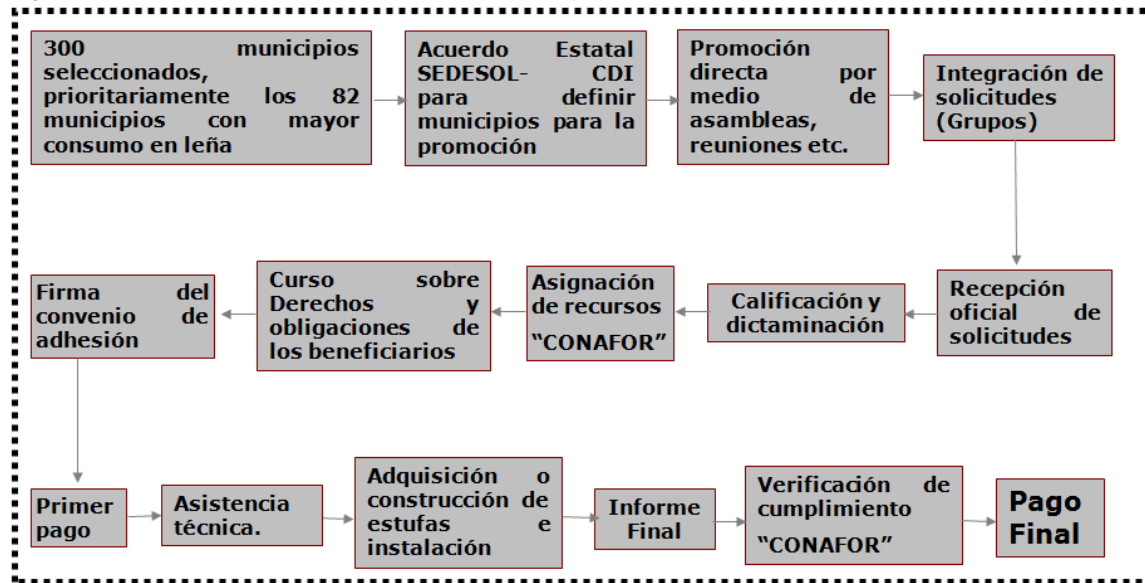
8.1.2. Dendroenergía

8.1.2.1. Construcción o Adquisición de Estufas Rurales Ahorradoras de Leña.

La CONAFOR, en el marco del Programa Nacional de Dendroenergía (PND), a través de la Gerencia de Desarrollo Forestal, ha otorgado apoyos para el concepto de Dendroenergía (adquisición o construcción de estufas rurales ahorradoras de leña), en el periodo 2008-2010 en los Estados con menor índice de desarrollo humano (Estrategia 100 x 100 de SEDESOL) y mayor consumo de leña (300 municipios forestales prioritarios); los criterios anteriores fueron utilizados para la focalización y asignación de los apoyos.

Para llevar a cabo el proceso de ejecución del programa, se elaboró un convenio donde participaron la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) y la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), en el cual se acordó la participación coordinada para la implementación del Programa y atender al sector más vulnerable, mediante el siguiente modelo de aplicación de la figura 11.

Figura 11. Modelo de aplicación del concepto de apoyo



Siguiendo el modelo y bajo demanda de apoyo de los municipios incluidos en la estrategia, en el cuadro 39 se desglosa la cantidad de estufas y monto asignado por estado y municipio en el periodo 2008-2010.

Cuadro 39. Asignación de apoyos para la construcción o adquisición de Estufas Rurales Ahorradoras de Leña en el periodo 2008 - 2010⁶.

⁶ Datos tomados de la asignación de recursos publicada en la página de internet de la CONAFOR en 2008, 2009 y 2010.

ESTADO	EJERCIDO						TOTAL GENERAL	
	2008		2009		2010		ESTUFAS	MONTO
	ESTUFAS	MONTOS	ESTUFAS	MONTOS	ESTUFAS	MONTOS		
CAMPECHE	0	0	0	0	27	\$40,500.00	27	\$40,500.00
CHIAPAS	5,542	\$6,650,400.00	4,602	\$5,903,995.00	4269	\$6,228,390.00	14413	\$18,782,785.00
CHIHUAHUA	1,800	\$2,700,000.00	2,606	\$3,842,602.79	1713	\$2,569,500.00	6119	\$9,112,102.79
DURANGO	800	\$1,200,000.00	2,068	\$3,214,013.33	1281	\$1,908,960.00	4149	\$6,322,973.33
MEXICO	270	\$396,090.00	3,248	\$4,990,768.47	1000	\$1,500,000.00	4518	\$6,886,858.47
GUANAJUATO	1,404	\$2,106,000.00	273	\$395,668.00	0	0	1677	\$2,501,668.00
GUERRERO	799	\$1,100,000.00	1,306	\$1,924,764.00	643	\$807,200.00	2748	\$3,831,964.00
HIDALGO	2,049	\$2,827,862.00	2,161	\$3,338,325.70	1421	\$2,131,500.00	5631	\$8,297,687.70
JALISCO	1,667	\$2,500,500.00	4,591	\$5,609,526.26	453	\$599,950.00	6711	\$8,709,976.26
MICHOACAN	1,667	\$2,500,000.00	3,793	\$5,745,018.35	2635	\$3,772,270.00	8095	\$12,017,288.35
MORELOS	0	0	0	0	392	\$544,056.00	392	\$544,056.00
NAYARIT	184	\$276,000.00	712	\$1,107,752.60	230	\$324,900.00	1126	\$1,708,652.60
NUEVO LEON	666	\$999,000.00	755	\$1,129,050.50	0	0	1421	\$2,128,050.50
OAXACA	2,909	\$4,363,500.00	3,968	\$5,795,489.84	2270	\$3,405,000.00	9147	\$13,563,989.84
PUEBLA	721	\$1,000,000.00	1,951	\$2,563,743.20	848	\$1,117,500.00	3520	\$4,681,243.20
QUERETARO	880	\$1,320,000.00	2,738	\$4,276,208.00	0	0	3618	\$5,596,208.00
QUINTANA ROO	480	\$720,000.00	660	\$946,076.10	368	\$512,520.00	1508	\$2,178,596.10
SAN LUIS POTOSI	664	\$996,000.00	1,121	\$1,345,200.00	0	0	1785	\$2,341,200.00
SINALOA	200	\$300,000.00	1,672	\$2,593,469.40	0	0	1872	\$2,893,469.40
TABASCO	233	\$349,500.00	348	\$540,847.50	0	0	581	\$890,347.50
TAMAULIPAS	351	\$471,393.00	1,254	\$1,958,499.00	0	0	1605	\$2,429,892.00
VERACRUZ	0	0	1,310	\$1,649,990.00	1246	\$1,655,700.00	2556	\$3,305,690.00
YUCATAN	1,121	\$1,669,820.00	2,971	\$4,563,430.98	887	\$1,270,820.00	4979	\$7,504,070.98
ZACATECAS	333	\$499,500.00	350	\$546,630.00	0	0	683	\$1,046,130.00
TOTAL	24,740	\$34,945,565.00	44,458	\$63,981,069.02	19683	\$ 28,388,766.00	88881	\$ 127,315,400.02

8.1.2.2. Generación de energía eléctrica a partir de residuos de biomasa forestal.

A partir de 2010, la CONAFOR ha orientado actividades para dar cumplimiento al Programa Nacional de Dendroenergía en materia de transferencia de tecnología sobre la producción de energía a partir de biomasa forestal.

Por lo anterior, el 29 de enero de 2010, se expidieron los *“Lineamientos para apoyos 2010 de los conceptos de capacitación, transferencia y adopción de tecnologías; programa emergente de saneamiento forestal; turismo de naturaleza en áreas forestales; de*

dendroenergía y de cadenas productivas forestales y de servicios“, en lo cuales se establece que la CONAFOR, a través de la Coordinación General de Producción y Productividad, adicionalmente al apoyo para la construcción o adquisición de estufas rurales ahorradoras de leña, destinó apoyos en beneficio de ejidos, comunidades, u organizaciones, para ejecutar proyectos destinados a generar energía a partir de biomasa forestal, que contribuyeron al cumplimiento de los acuerdos y estrategias del Programa Nacional de Dendroenergía. Estos proyectos se promovieron por la GDF en Estados estratégicos, procurando la participación de instituciones públicas de investigación u otras dependencias de gobierno u organizaciones relacionadas con la generación de energía a partir de biomasa forestal.

Para tal efecto, se han desarrollado diversos estudios de proyectos, cuyo objetivo principal es aprovechar la biomasa forestal en alguna aplicación energética, con la finalidad de agregar valor a los recursos forestales y contribuir con las metas globales de reducción de consumo de combustibles fósiles.

Se eligieron a los candidatos con base en el perfil para realizara estancia en el CANMET Energy, en Canadá, con el objetivo de generar capacidades en materia de dendroenergía y que la CONAFOR contara con el apoyo de expertos para transferir tecnología aplicable.

8.1.3. Turismo de Naturaleza

8.1.3.1. Ejercicio 2007

En 2007, los Proyectos de Turismo de naturaleza se operaron a través de Reglas de Operación, se apoyaron las actividades a realizarse en áreas forestales o preferentemente forestales y para el otorgamiento de apoyos se debió considerar que los proyectos cumplieran con ser presentados conforme a la Guía de Turismo de Naturaleza en Zonas Forestales publicada por la CONAFOR en el Diario Oficial de la Federación, en 2007 se establecieron los criterios de ejecución para los cuales el concepto de Turismo de Naturaleza estaría sujeto a la validación de la Coordinación General de Producción y Productividad.

El dictamen de factibilidad lo emitió en 2007 la Coordinación General de Producción y Productividad de la CONAFOR. El área responsable de dar seguimiento fue la Gerencia de Desarrollo Forestal (GDF), dando seguimiento a la dictaminación, asesoría y asistencia técnica a las Gerencias Estatales, además del control de pagos y cierres de ejercicio, en materia del PROÁRBOL.

En 2007 se asignaron 176 proyectos con un monto total de \$ 48, 606, 211.73 (Cuadro 40).

Cuadro 40. Proyectos asignados en el ejercicio fiscal 2007⁷

Entidad	Proyectos asignados	Monto asignado
Aguascalientes	7	2,019,626.00
Baja California	24	6,955,750.00
Baja California Sur	6	935,000.00
Campeche	3	1,342,922.80
Chiapas	4	1,118,650.00
Colima	2	297,300.50
Distrito Federal	4	588,700.00
Durango	7	2,248,962.50
Estado de México	4	810,334.20
Guanajuato	1	240,000.00
Guerrero	2	530,481.00
Hidalgo	3	525,228.00
Jalisco	12	3,856,250.00
Michoacán de Ocampo	4	738,945.00
Nuevo León	4	533,350.00
Oaxaca	3	1,490,350.00
Puebla	33	13,614,538.36
Quintana Roo	6	1,948,937.66
San Luis Potosí	1	393,696.00
Sonora	1	200,000.00
Tabasco	1	403,500.00
Tamaulipas	5	450,634.06
Tlaxcala	2	188,400.00
Veracruz	23	4,729,165.85
Yucatán	13	2,175,984.80
Zacatecas	1	269,505.00
Total general	176	48,606,211.73

En este mismo año se firma el Convenio General de Colaboración Interinstitucional de Turismo de Naturaleza 2007-2012, con la finalidad de impulsar acciones coordinadas de turismo de naturaleza entre 14 instituciones a nivel nacional.

⁷ Estas cifras corresponden únicamente al concepto de Turismo de Naturaleza en la ejecución del programa ProÁrbol 2007.



El Convenio General de Colaboración Interinstitucional de Turismo de Naturaleza 2007-2012 es el mecanismo a través del cual se busca dar impulso a las acciones coordinadas de Turismo de Naturaleza a nivel nacional. Este convenio tiene sus antecedentes en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, que establece como uno de sus objetivos el asegurar la sustentabilidad ambiental mediante la participación responsable de los mexicanos en el cuidado, protección preservación y aprovechamiento racional de la riqueza natural del país, y que además tiene como eje rector hacer de México un país líder en la actividad turística a través de la diversificación de sus mercados, productos y destinos.

Al Convenio General de Colaboración Interinstitucional de Turismo de Naturaleza 2007-2012 le antecede la firma del Convenio General de Colaboración Interinstitucional para el Desarrollo del Ecoturismo, Turismo Rural y demás actividades de Turismo de Naturaleza en México, cuya vigencia concluyó en noviembre de 2006.

Celebrado entre 14 instituciones, el Convenio General de Colaboración Interinstitucional de Turismo de Naturaleza 2007-2012 tiene por objeto propiciar la coordinación interinstitucional para formular, ejecutar, evaluar y dar seguimiento conjuntamente a programas específicos de Turismo de Naturaleza, dentro de un marco de sustentabilidad, competitividad y equidad. Las instituciones participantes son: Secretaría de Turismo (SECTUR), Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA); Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL); Secretaría de Economía (SE); Secretaría de la Reforma Agraria (SRA); Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH); Financiera Rural; Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR); El Consejo de Promoción Turística de México (CPTM) y el Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO).

Con el objeto de orientar las acciones de los participantes del Convenio, se establecieron una serie de lineamientos, como el fomentar el desarrollo del Turismo de Naturaleza bajo los criterios de sustentabilidad, competitividad, equidad; promover el Turismo de Naturaleza en comunidades rurales e indígenas; en microrregiones, regiones prioritarias para la conservación, áreas naturales protegidas, siempre bajo el pleno respeto a las comunidades y culturas indígenas, cuidando y preservando su patrimonio cultural, así como el medio ambiente y los recursos naturales; evitar la duplicidad de acciones y del ejercicio de recursos públicos federales, así como la interferencia en los programas; fomentar la colaboración de los tres niveles de gobierno y los sectores social, privado y académico en la planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de acciones relacionadas con la protección, conservación, preservación, recuperación, difusión y promoción del patrimonio natural y cultural mexicano con interés en el desarrollo del Turismo de Naturaleza; fomentar la comercialización y la implementación de sistemas de

certificación; difundir el potencial del Turismo de Naturaleza y la participación concurrente de los sectores público, social, privado y académico en la planeación y desarrollo del Turismo de Naturaleza.

Además, para cumplir con lo establecido en el marco de este convenio se definieron diversas estrategias con el objeto de dar seguimiento a las acciones del Programa Intersecretarial de Turismo de Naturaleza, mismo que se plantea en el Convenio. Entre otras estrategias, se prevé establecer sitios y regiones de interés común para las instituciones, donde se orienten los esfuerzos y recursos para potenciar y consolidar el desarrollo del turismo infraestructura y equipamiento para éstos. Además, impulsar la consolidación de las empresas al desarrollar, impulsar y apoyar la realización de un Programa Integral de Capacitación. Así mismo, fomentar la comercialización de productos, rutas y circuitos turísticos, a través de la conformación y consolidación de cadenas productivas, empresas integradoras o redes, mejora de procesos logísticos, de promoción, mercadeo, venta, distribución y establecimiento de contacto de negocios, edición de material técnico y de difusión como el Sistema Nacional de Información de Turismo de Naturaleza, entre otras.

El Grupo de Trabajo Operativo o Grupo Interinstitucional de Turismo de Naturaleza (GITN) está encabezado por la SECTUR, quien convoca a sesiones al resto de los 13 integrantes del GITN, para dar seguimiento a las acciones propuestas en el Programa Estratégico de Turismo de Naturaleza. Además, es posible convocar la participación de invitados especiales, si la temática a resolver lo amerita.

En el desarrollo de la concurrencia de instituciones, se cuenta con el interés de todos los actores participantes, sobre todo de los habitantes de las comunidades rurales e indígenas. Sin embargo, aún con el interés mostrado en los últimos seis años de diversas instancias en impulsar el desarrollo de este segmento turístico, aún se necesita hacer un trabajo conjunto, eficaz y eficiente y sobre todo orientado a un objetivo común.

8.1.3.2. Ejercicio 2008

En éste ejercicio fiscal los apoyos se otorgaron a través de Reglas de Operación del ProÁrbol, en este año los dictámenes de factibilidad fueron emitidos por la Coordinación General de Producción y Productividad de la CONAFOR. El área responsable fue la Gerencia de Desarrollo Forestal (GDF) dando seguimiento a la dictaminación, asesoría y asistencia técnica a las Gerencias Estatales, además del control de pagos y cierres de ejercicio, en materia del ProÁrbol.

En este año se asignaron 69 proyectos con un monto total de \$13,762,164.83 (cuadro 41).

Cuadro 41. Proyectos asignados en el ejercicio 2008⁸

Entidad	Proyectos asignados	Monto asignado
Baja California	2	311,963.88
Baja California Sur	2	550,000.00
Campeche	1	150,443.70
Chihuahua	1	236,000.00
Coahuila de Zaragoza	1	131,963.88
Distrito Federal	1	311,000.00
Durango	11	1,699,832.54
Estado de México	1	266,750.00
Guerrero	4	695,135.77
Hidalgo	3	741,762.50
Jalisco	4	1,108,589.12
Michoacán de Ocampo	2	430,292.00
Morelos	5	1,158,223.88
Nayarit	1	64,500.00
Oaxaca	9	2,036,279.28
Puebla	3	744,900.00
Querétaro de Arteaga	1	64,058.64
Quintana Roo	1	180,650.00
San Luis Potosí	5	603,399.42
Sonora	3	709,573.88
Tamaulipas	2	511,167.50
Veracruz	2	461,093.00
Yucatán	4	594,585.84
Total general	69	13,762,164.83

⁸ Estas cifras corresponden únicamente al concepto de Turismo de Naturaleza en la ejecución del programa ProÁrbol 2008.

8.1.3.3. Ejercicio 2009

En éste año, los proyectos apoyados por la CONAFOR se operaron a través de Reglas de Operación, se actualizaron los criterios generales de ejecución dejando establecidas claramente las acciones y el enfoque al que debe destinarse el recurso si es asignado y la dictaminación la realizó y emitió la Coordinación General de Producción y Productividad tomando en cuenta el predictamen de la Gerencia Regional. El área responsable fue la GDF dando seguimiento a la dictaminación, asesoría y asistencia técnica a las Gerencias Estatales, además del control de pagos y cierres de ejercicio, en materia del PROÁRBOL.

En este año se asignaron 43 proyectos con un monto total de \$13,826,058.89 de las 262 propuestas recibidas (Cuadro 42); al final del ejercicio se ejecutaron 38 proyectos.

Cuadro 42. Proyectos asignados en el ejercicio 2009⁹

Entidad	Proyectos asignados	Monto asignado
Baja California	4	\$1,714,085.00
Campeche	1	\$185,438.52
Colima	1	200,000.00
Distrito Federal	2	\$950,019.50
Durango	5	\$2,252,429.00
Estado de México	4	\$993,332.00
Jalisco	3	\$851,111.70
Morelos	2	\$1,063,433.00
Oaxaca	3	\$899,987.30
Puebla	1	\$159,022.10
Querétaro de Arteaga	1	\$78,400.00
Quintana Roo	1	\$320,650.17
San Luis Potosí	3	\$783,793.50
Sonora	2	\$356,431.00
Tamaulipas	6	\$1,979,158.00
Veracruz	2	\$536,024.10
Yucatán	2	\$502,744.00
Total general	43	13,826,058.89

⁹ Estas cifras corresponden únicamente al concepto de Turismo de Naturaleza en la ejecución del programa ProÁrbol 2009.

8.1.3.4. Ejercicio 2010

En el ejercicio de 2010 con base en lineamientos propios de operación, los apoyos se aplicaron en áreas prioritarias de Turismo de Naturaleza, previstas en el Anexo técnico de los Lineamientos ProÁrbol 2010, dichos apoyos se dividieron en cuatro modalidades, incluyéndose conceptos de promoción y comercialización así como de certificación, quedando tal y como se muestre en la figura 43.

Figura 43. Descripción de las modalidades de apoyo.

MODALIDAD DE APOYO	DESCRIPCION
A. Infraestructura	Apoyo destinado para la construcción de infraestructura de servicios.
B. Equipamiento	Apoyo destinado para el equipamiento de las áreas de servicios, para las actividades de turismo de naturaleza (rafting, rapel, kayak, etc.)
C. Promoción y Comercialización	Apoyo destinado a impulsar la promoción y comercialización de la empresa.
D. Acompañamiento para la certificación	Apoyo que va dirigido a la asesoría y acompañamiento para la obtención de la certificación del ecoturismo.
E. Certificación	Apoyo que va dirigido a la obtención de la certificación del ecoturismo.

En este año se asignaron 27 proyectos con un monto total de \$14,932,249.00 (cuadro 44) de las 63 propuestas recibidas, al final del ejercicio se ejecutaron 26 proyectos.

Cuadro 44. Proyectos asignados en el ejercicio 2010¹⁰

Entidad	Proyectos asignados	Monto asignado
Baja California	2	1,067,948.00
Baja California Sur	1	288,000.00
Chiapas	6	951,901.00
Durango	1	600,000.00
Estado de México	5	1,766,095.00
Hidalgo	2	796,850.00
Morelos	5	2,098,492.00
Oaxaca	2	270,319.00

¹⁰ Estas cifras corresponden únicamente al concepto de Turismo de Naturaleza en la ejecución del programa ProÁrbol 2010.

Entidad	Proyectos asignados	Monto asignado
Sonora	1	565,144.00
Zacatecas	1	527,500.00
Península de Yucatán	1	6,000,000.00
Total general	27	14,932,249.00

Dentro de dichos proyectos es importante destacar la consolidación de empresas de Turismo de Naturaleza a través de la vinculación oferta-demanda y promoción individual mediante páginas web y sistemas de promoción y comercialización en línea en 5 empresas del estado de Chiapas (Las Guacamayas, Misol Ha, Escudo Jaguar, Nueva Alianza y Causas Verdes Las Nubes), aplicando concurrencia de recursos con la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) para la infraestructura requerida para su consolidación.

En este año se llevó a cabo el proceso de acreditación de un grupo de guías en el estado de Yucatán, bajo la NOM 09-TUR-2002 que establece los elementos a los que deben sujetarse los guías especializados en actividades específicas, con el objetivo de que las empresas de turismo de naturaleza cuenten con guías comunitarios con la capacidad para ofrecer servicios turísticos de calidad que satisfagan los intereses de los visitantes en el conocimiento del Medio Ambiente y a su vez propiciar la reflexión en la importancia de preservar la naturaleza y la cultura viva, fomentando actitudes positivas orientadas a coadyuvar en la conservación de los sitios turísticos de la región en cumplimiento a la Norma Oficial Mexicana citada.

Se realizó también el desarrollo de una Estrategia para la Consolidación de una Política de servicios Turísticos asociados a las Zonas Rurales que atiende la CONAFOR, en la cual se identificaron regiones prioritarias y áreas de oportunidad para el diseño de circuitos turísticos.

8.1.3.5. Ejercicio 2011

Con la finalidad de que las empresas de Turismo de Naturaleza pudieran ofertar servicios de calidad, competitivos y de carácter sustentable, se creó el concepto de apoyo de “Otras certificaciones” con el objetivo de facilitar la obtención de la certificación del ecoturismo en cumplimiento de la NMX-AA-133-SCFI-2006 “Requisitos y especificaciones de sustentabilidad del ecoturismo”.

En este año se apoyó un proyecto a través de Reglas de Operación del ProÁrbol por un monto de \$113,920 en el estado de Tamaulipas.

Se firmó el Acuerdo Nacional por el Turismo, el día 28 de febrero de 2011, con el objeto de articular las acciones de los distintos actores vinculados con el sector turístico, tomando la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales el acuerdo de incrementar el número de empresas sustentables por medio de la certificación de 40 empresas ecoturísticas conforme a la NMX-AA-133-SCFI-2006 y realizar campañas de difusión para promover a las empresas ya certificadas, para lo cual la CONAFOR coadyuvó en el cumplimiento de dicho acuerdo, promoviendo la certificación de sustentabilidad del ecoturismo a través de las Reglas de Operación del programa ProÁrbol.

La CONAFOR dejó de invertir en subsidios para infraestructura y equipamiento con el fin de evitar la duplicidad de apoyos con otras dependencias que tienen como eje transversal el turismo de naturaleza, sin embargo, existe una estrecha coordinación con éstas, para impulsar proyectos de manera conjunta, en el marco de Grupo Interinstitucional de Turismo de Naturaleza (GITN).

Se apoyaron a 16 empresas de los estados de Durango, Hidalgo, Morelos y San Luis Potosí, para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad Moderniza, con la finalidad de elevar la calidad de sus servicios, mejorar la rentabilidad de sus negocios y crear un entorno de trabajo más participativo y humano; 9 de las empresas apoyadas obtuvieron el distintivo.

8.1.3.6. Ejercicio 2012

Con la finalidad de que las empresas de Turismo de Naturaleza pudieran ofertar servicios de calidad, competitivos y de carácter sustentable, se sostuvo el concepto de apoyo de "Otras certificaciones" con el objetivo de facilitar la obtención de la certificación del ecoturismo en cumplimiento de la NMX-AA-133-SCFI-2006 "Requisitos y especificaciones de sustentabilidad del ecoturismo". En este año no se apoyó a ningún proyecto bajo este concepto.

Se apoyó a 22 empresas de los estados de Hidalgo y Oaxaca, para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad Moderniza, con la finalidad de elevar la calidad de sus servicios, mejorar la rentabilidad de sus negocios y crear un entorno de trabajo más participativo y humano.

Se continuó con el proceso de acreditación de guías mediante un proceso de capacitación en el estado de Yucatán, bajo la NOM 09-TUR-2002, que establece los elementos a que deben sujetarse los guías especializados en actividades específicas.

8.1.3.7. Avances del Grupo Interinstitucional de Turismo de Naturaleza

Se ha trabajado coordinadamente con las instancias que tienen como apoyo transversal el turismo de naturaleza con la finalidad de sumar esfuerzos y derivar en apoyos sólidos bajo una planeación interinstitucional en cumplimiento del “Convenio General de Colaboración Interinstitucional para el Desarrollo del Turismo de Naturaleza en México 2007-2012”, para lo cual la CONAFOR ha participado directamente en el desarrollo y ejecución de las siguientes acciones específicas.

En cuadro 45 se muestran los avances de coordinación con el Grupo Interinstitucional de Turismo.

Cuadro 45. Avances logrados en coordinación con el Grupo Interinstitucional de Turismo.

Número de proyecto*	Acción específica	Ejercicio
1. Programas de trabajo estatales de Turismo de Naturaleza (TN)	Se impulsó la conformación de grupos de trabajo interinstitucionales en las entidades federativas para la coordinación y definición de acciones conjuntas para el desarrollo del turismo de naturaleza.	2008 2009 2010
2. Sistema Integral de información de Turismo de Naturaleza	Como etapa inicial se tiene elaborada la cédula para realizar el diagnóstico de las empresas de turismo de naturaleza, en coordinación con FIRCO, CONANP, CDI Y SAGARPA. Esta cédula nos proveerá de la información siguiente de las empresas: datos generales, figura legal, número de personas que laboran en ella, actividades productivas paralelas que se realizan, grupo indígena al que se pertenece, si se encuentra dentro de un área natural protegida, si pertenece a una red o cadena productiva, qué tipos de servicios brinda, y las actividades recreativas que ofrece. Se recaban además datos estadísticos y financieros, así como de mercado, además se cuenta con un padrón de técnicos especialistas acreditados por la CONAFOR para la elaboración de proyectos de TN.	2007 2008 2009 2010
3. Impulso de Zonas Prioritarias de Turismo de Naturaleza	Se definieron zonas prioritarias en las 32 entidades para realizar proyectos de Turismo de Naturaleza en áreas forestales, con el objetivo de orientar los recursos a aquellas zonas que cuentan con el potencial para desarrollar estas actividades, así como la definición de áreas prioritarias para la creación de rutas ecoturísticas en cuatro entidades.	2009 2010
4. Metodologías y criterios para el apoyo y evaluación de proyectos de turismo de naturaleza	Se homologó el contenido mínimo para la presentación de planes de negocios para solicitar apoyos a CDI, FIRCO y CONAFOR y CONANP, así como los criterios para la evaluación de proyectos federales y estatales. Se estableció la metodología e indicadores para la evaluación conjunta de proyectos, evitando duplicidad de recursos. Se desarrollaron talleres de formación al personal de dependencias federales y estatales con elementos técnicos que les permita evaluar proyectos de Turismo de Naturaleza y determinar si son viables de apoyo.	2008 2009 2010
7. Diplomado de “Formulación, Ejecución y	Se desarrolló la temática para impulsar la formación de cuadros especializados en la planeación, el desarrollo, operación y comercialización de productos de turismo de naturaleza, a través de un	2009 2010

Evaluación de Proyectos de Turismo de Naturaleza”	diplomado en línea. Fue con CONANP																			
8. Encuentro Nacional de Empresas Comunitarias Ecoturísticas	Se participó en mesas institucionales en el marco del encuentro de empresas comunitarias ecoturísticas, realizado por la SECTUR, fomentando la participación de grupos o empresas apoyadas por la CONAFOR	2007																		
9. Stand institucional en eventos seleccionados	Se creó dentro de la Expo Forestal el Pabellón de Turismo de Naturaleza, en donde se difunde la participación interinstitucional de los apoyos a este segmento, se considera la participación de las empresas en eventos como la Cumbre Mundial de Turismo de Aventura.	2009 2010																		
10. Programa de acreditación de competencias e impulso a la certificación de servicios ecoturísticos sustentables	A través de los Lineamientos de operación del programa ProÁrbol 2010 promovió el apoyo para la Certificación del ecoturismo con base en la NMX-AA-133 y se consideró dicho apoyo en las Reglas de Operación 2011. Se desarrollaron talleres para guías especializados, fomentando el cumplimiento de la NOM-09-TUR-2002 para la acreditación y se cuenta con estrategia de acreditación para 2011.	2010 2011																		
13. Infraestructura y equipamiento	Dentro del programa ProÁrbol, a través de Reglas de Operación y Lineamientos de 2007 al 2010, se otorgaron los siguientes apoyos en las 32 entidades del país.																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>EJERCICIO</th> <th>MONTO ASIGNADO</th> <th>NÚMERO DE APOYOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2007</td> <td>\$43,726,278.87</td> <td>175</td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td>\$11,973,8989.67</td> <td>67</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>\$11,871,249.37</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>\$8,168,841.22</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>\$91,126,684.45</td> <td>306</td> </tr> </tbody> </table>	EJERCICIO	MONTO ASIGNADO	NÚMERO DE APOYOS	2007	\$43,726,278.87	175	2008	\$11,973,8989.67	67	2009	\$11,871,249.37	38	2010	\$8,168,841.22	26	TOTAL	\$91,126,684.45	306	2007 2008 2009 2010
EJERCICIO	MONTO ASIGNADO	NÚMERO DE APOYOS																		
2007	\$43,726,278.87	175																		
2008	\$11,973,8989.67	67																		
2009	\$11,871,249.37	38																		
2010	\$8,168,841.22	26																		
TOTAL	\$91,126,684.45	306																		
14. Programa Integral de Capacitación	En coordinación con la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) se inició la segunda etapa del programa de Capacitación Integral en cinco empresas de Chiapas,	2010 2011																		

8.1.4. Estudios Regionales Forestales

8.1.4.1. Ejercicio fiscal 2007

En el 2007 se planteó la elaboración de estudios regionales forestales, para lograrlo en la convocatoria de Pro árbol 2007 se estableció el concepto de apoyo de la Elaboración de Estudios Regionales Forestales, por medio del cuál se otorgaron recursos económicos a

las Asociaciones Regionales de Silvicultores para que contaran con el instrumento de planeación previsto en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

8.1.4.2. Ejercicio fiscal 2008

En el 2008 se estableció la elaboración de 32 ERF, para lograrlo en la convocatoria de Pro árbol 2008 se continuó con el concepto de apoyo de la Elaboración de Estudios Regionales Forestales; con la finalidad de fortalecer los Estudios Regionales Forestales elaborados anteriormente, se diseñó también el concepto de apoyo de Sistema de Información Geográfica, para que las Asociaciones Regionales de Silvicultores contaran con éste anexo importante en su Estudio. Con la finalidad de estandarizar la información generada en la elaboración de los Estudios Regionales Forestales se llevaron a cabo tres reuniones de Planeación Regional Forestal dirigida a Prestadores de Servicios Técnicos Forestales responsables de la elaborar los ERF y Presidentes de las Asociaciones Regionales en las ciudades de Chihuahua, San Luis Potosí y Guadalajara.

Para la evaluación y validación de los ERF se llevaron a cabo reuniones de trabajo con la SEMARNAT, y se constituyeron 32 grupos Técnicos de Evaluación y revisión de los Estudios Regionales Forestales (uno en cada entidad federativa), conformados por personal de la CONAFOR, SEMARNAT U Gobierno del Estado; la finalidad de tales grupos fue la dictaminación de los Estudios Regionales; se realizó una reunión Nacional de los 32 grupos de Evaluación y dictaminación y se elaboraron los lineamientos operativos para el funcionamiento de los grupos Técnicos de Evaluación y Revisión.

8.1.4.3. Ejercicio fiscal 2009

El 5 de Marzo de 2009 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la “Guía para la elaboración de los Estudio Regional Forestal de la Unidad de Manejo Forestal”, en la cual se establece la información necesaria, los resultados esperados de los estudios, los procedimientos cartográficos y de recopilación de estadísticas, su análisis e integración, la organización necesaria y finalmente el contenido detallado y específico que deberá tener cada estudio regional. Se impulsó la elaboración de algunos ERF en el 2009 a través del apoyo de PRODEFOR.

8.1.4.4. Ejercicio fiscal 2010 y 2011

En los años 2010 y 2011 las actividades realizadas estuvieron enfocadas al seguimiento y conclusión de los estudios regionales forestales apoyados desde el 2006 al 2009; para ello se realizaron visitas a los estados y encuestas bimestrales sobre el estatus de los



estudios, revisión y dictaminación de los ERF concluidos por el grupo técnico evaluador, ingreso de ERF a la SEMARNAT para su autorización y trámite del pago del ERF en la CONAFOR.

En el 2010 se inicia la publicación de la información generada en los ERF concluidos en la página oficial de la CONAFOR, con la finalidad de que esté disponible a los usuarios y público en general.

A finales del 2010 se apoyó la elaboración de 8 estudios regionales forestales en el estado de Guerrero a través del programa especial macizo boscoso. También se hace el trámite administrativo de elaboración del ERF de la UMAFOR 2106 de Tecamachalco, Puebla, sin embargo la Coordinación General de Producción y Productividad determinó no continuar con el proceso, debido a que se estaban generando metodologías que van a ayudar a la elaboración de los ERF.

8.1.4.5. Ejercicio fiscal 2012

En el 2012, a través del PRODEFOR, se apoyó la elaboración del estudio regional forestal de la Unidad de Manejo Forestal 1404 Sur-Sureste, la cual es considerada una región de gran importancia forestal para el estado de Jalisco.

En este año se llevó a cabo el seguimiento de las ARS con estudios regionales forestales concluidos y se pretende publicar metodologías específicas de los Estudios Regionales Forestales, las cuales se encuentran en etapa de valoración en la Gerencia de Inventario Forestal y de Geomática.

8.1.5. Fomento al Aprovechamiento Sustentable de Candelilla

Como a mencionado a través de la presente memoria “Fomento al aprovechamiento sustentable de candelilla (*Euphorbia antisyphilitica*)” **No corresponde a un programa específico**, sin embargo, por la importancia económica, social y ambiental de la especie, se ha considerando relevante integrar en este documento las acciones realizadas por la CONAFOR en el periodo 2007-2012 de la diferentes áreas involucradas en el fomento al aprovechamiento sustentable y comercialización de la candelilla

8.2. Acciones realizadas para corregir o mejorar su ejecución.

8.2.1. Programa de Desarrollo Forestal

Objetivo: Elevar los niveles de producción, productividad y competitividad del sector forestal.

Estrategia: Fomentar y promover el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

Se está generando los términos de referencia para elaborar el Sistema de Apoyo en la Toma de Decisiones en Manejo Forestal con la Universidad Autónoma Chapingo, con la finalidad de contar con Programas de Manejo Forestal Maderable elaborados con una metodología similar.

Se impartirá taller de Estadística Aplicada, para fortalecer las capacidades de los Prestadores de Servicios Técnicos Forestales.

Coordinación Internacional entre la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (por sus siglas en inglés UNCTAD), el Círculo de la Administración de los Recursos Naturales (por sus siglas en inglés NRSC), la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), y la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) para la elaboración del proyecto piloto para la conservación, aprovechamiento sustentable y desarrollo de una cadena de valor de la candelilla en la región de Cuatro Ciénegas, Coahuila, México que permita mejorar las condiciones sociales y económicas de los productores.

Se recopilan los Diagnósticos Estatales Regionales de Productos Forestales No Maderables, con la finalidad de elaborar la propuesta del Diagnóstico Nacional de Productos Forestales No Maderables.

Coordinación con la CONABIO para la realización del Inventario Nacional de Candelilla (InCan).

En coordinación con la Gerencia de Silvicultura Comunitaria, se realizó el seguimiento a la conclusión del InCan Fase I.

Se elaboró la propuesta del acuerdo específico y anexo único para la Fase II InCan,

Objetivo: Elevar los niveles de producción, productividad y competitividad del sector forestal.

Estrategia: Impulsar el uso diversificado de los recursos forestales.

En coordinación con las Gerencias Estatales de Hidalgo y Oaxaca se identificaron empresas de Turismo de Naturaleza con el potencial de obtener el distintivo “Moderniza”, para implementar un Sistema de Gestión que permita mejorar la calidad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas Turísticas.

Se elaboraron los Términos de Referencia para llevar a cabo el proceso de acreditación de guías comunitarios orientados a la naturaleza de conformidad con la NOM-09-TUR-2002

En el marco de la Alianza México – Canadá se coordinó con el ministerio de Recursos Naturales de Canadá la Misión a México de expertos Canadienses en Generación de Energía a partir de Biomasa Forestal.

Se realizó el Taller regional sobre “Producción sustentable de carbón vegetal: aspectos técnicos y legales” analizando la problemática asociada a la producción del carbón vegetal y el potencial para generación de energía y sus posibles aplicaciones en pequeñas y medianas industrias.

Se estableció la Coordinación Interinstitucional con la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo de los Bioenergéticos en la que participan la SENER, SEMARNAT, SAGARPA, SHCP Y SE.

Seguimiento a los acuerdos de la coordinación con la Dirección General de Vida Silvestre y la CONAFOR en materia de capacitación a los asesores técnicos del ProÁrbol en manejo y mejoramiento del hábitat en Unidades de Manejo para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre en vida libre.

En coordinación con la Dirección General de Vida Silvestre se realizó el Curso - Taller “Manejo y mejoramiento del Hábitat de UMA’s en vida libre en ecosistemas de selvas altas y medianas” con la finalidad de capacitar a los asesores técnicos y al personal de la CONAFOR y SEMARNAT en los aspectos prioritarios a considerar en la materia.

Objetivo: Elevar los niveles de producción, productividad y competitividad del sector forestal.

Estrategia: Fomentar las auditorías técnicas preventivas y certificación, como herramientas para elevar la calidad de la planeación y ejecución del manejo forestal.

Se llevó a cabo una reunión en las oficinas de la Asociación de Normalización y Certificación A.C. en donde se revisaron formatos y el manual operativo que establece los lineamientos para realizar las Auditorías Técnicas Preventivas.

Se realizó una reunión para la promoción y difusión de la certificación forestal a través de los instrumentos de certificación que operan en el país como lo es la Auditoría Técnica

Preventiva, La certificación Nacional con la NMX-AA-143-SCFI-2008 y la certificación internacional FSC.

Se solicitó a la Entidad Mexicana de Acreditación, A.C. (EMA) la opinión, desde el punto vista jurídico, con respecto al proceso de acreditación de los Auditores Técnicos Forestales como Unidades de Verificación ante esta Entidad.

Programación de dos cursos sobre auditorías técnicas preventivas, dirigidos para el personal de las Gerencias Estatales de la CONAFOR y Prestadores de Servicios Técnicos Forestales.

Reunión con la Dirección de Regulación Forestal de la SEMARNAT, en donde se hará la invitación a organismos para que se acrediten como organismos de certificación de la NMX-AA-143-SCFI-2008.

Se elaboraron los términos de referencia y se realizan los trámites para la contratación de una consultoría para la elaboración de un modelo de convenio en el que se establezcan las condiciones y obligaciones de las partes (CONAFOR y persona que obtuvo el certificado de manejo sustentable de los bosques) para el uso del Sello “Bosque Sustentable”.

Se trabaja en el documento de armonización de los alcances de la Auditoría Técnica Preventiva con la NMX-AA-143-SCFI-2008.

Se organiza un taller en coordinación con la Asociación de Normalización y Certificación ANCE, para la capacitación de Auditores Técnicos Forestales en la Norma 17020 sobre Unidades de Verificación, que es la base para que se puedan acreditar como Unidades de Verificación, se espera que se ejecute a finales del mes de abril o principio de Mayo.

Objetivo: Elevar los niveles de producción, productividad y competitividad del sector forestal.

Estrategia: Promover el incremento en la productividad de terrenos forestales a través del fomento de actividades de cultivo forestal.

Con la finalidad de tener un documento que indique la forma de realizar algunas labores silvícolas se está trabajando en la elaboración del “Manual de Campo para la Aplicación de Aclareos y Preaclareos en Bosques Naturales”; ya se cuenta con los términos de referencia y se realizó la reunión para la recepción de propuestas.

Se está trabajando sobre un Convenio de “Trasferencia de Tecnología sobre Manejo Forestal en Bosques Templados” para generar información en materia de mejoramiento silvícola con el Colegio de Postgraduados.

Se realizó la propuesta del “Taller de Capacitación para el Establecimiento de Parcelas Permanentes de Investigación Silvícola”, y ha sido enviada para revisión a la Coordinación General de Educación y Desarrollo Tecnológico.

Se está trabajando con las Gerencias Estatales para la integración de los Programas Estatales de Producción y Productividad Maderable 2012.

Con el Colegio de Postgraduados, en el marco del convenio de Transferencia de Tecnología sobre Manejo Forestal en Bosques Templados que se está trabajando, se está buscando la integración de lo siguiente:

“Foro de experiencias en la aplicación de tratamientos silvícolas en bosques de México”

“Taller de capacitación para la Competitividad del sector Forestal”

Se realizó la propuesta del “Taller de capacitación para el diagnóstico y mejora de los procesos de abastecimiento para el aprovechamiento forestal maderable”, y se ha enviado para revisión y observaciones a la Coordinación General de Educación y Desarrollo Tecnológico.

Objetivo: Consolidar y operar los instrumentos de política y planeación forestal.

Estrategia: Establecer un sistema de planeación forestal participativo en los niveles nacional, estatal y regional.

Se ha realizado la delimitación de 224 UMAFORES en todo el país, para la organización de las asociaciones de silvicultores en cada UMAFOR y la operación de ventanillas únicas en materia de gestión forestal.

Se trabajó en el desarrollo conceptual de los ERF, el diseño y preparación de una guía detallada y lineamientos para elaborar los ERF, la preparación de Términos de Referencia para la elaboración de los ERF, la capacitación inicial para los encargados de participar en todas las fases de los ERF y el diseño de metodologías específicas que ayuden a estandarizar la calidad de los productos obtenidos.

Objetivo: Fortalecer los procesos de educación, capacitación, cultura forestal y transferencia de tecnología.

Estrategia: Mejorar las capacidades técnicas de los diferentes actores del sector forestal.

Para fortalecer la prestación de servicios técnicos forestales, la Comisión Nacional Forestal, a través de la Coordinación General de Producción y Productividad y la Gerencia de Desarrollo Forestal diseñaron un mecanismo que permitirá fortalecer la prestación de servicios técnicos forestales en México y contribuirá a elevar la calidad de vida de nuestros silvicultores en beneficio de los bosques y de la sociedad en su conjunto.

Promoviendo la Norma Oficial Mexicana que establece los procedimientos, modalidades y especificaciones que deberán observarse para la evaluación y seguimiento de los servicios técnicos forestales.

8.2.2. Dendroenergía

No fue necesario realizar acciones presupuestarias para corregir o mejorar el Concepto de apoyo

8.2.3. Turismo de Naturaleza

No fue necesario realizar acciones presupuestarias para corregir o mejorar el Concepto de apoyo

8.2.4. Estudios Regionales Forestales

No fue necesario realizar acciones presupuestarias para corregir o mejorar el Concepto de apoyo

8.2.5. Fomento al Aprovechamiento Sustentable de Candelilla

No fue necesario realizar acciones presupuestarias para corregir o mejorar el Concepto de apoyo

8.3. Tabla de auditorías practicadas

8.3.1. Programa de Desarrollo Forestal

De las auditorías realizadas a la Comisión Nacional Forestal, en cuatro de ellas se han desprendido observaciones al Programa de Desarrollo Forestal, las cuales se enlistan en el cuadro 45.

Cuadro 46. Auditorías a la GDF.

Auditorías Relacionadas con la Gerencia de Desarrollo Forestal	
Auditoría No. 08/2006	Programa de Desarrollo Forestal
Auditoría No. 02/2007	Programas de Apoyos
Auditoría No. 10/2007	Programas de Apoyos
Auditoría No. 08/2012	Fondo Forestal Mexicano

8.3.2. Dendroenergía

No hay registro de auditorías practicadas en el periodo para el presente Concepto de apoyo.

8.3.3. Turismo de Naturaleza

No hay registro de auditorías practicadas en el periodo para el presente Concepto de apoyo.

8.3.4. Estudios Regionales Forestales

No hay registro de auditorías practicadas en el periodo para el presente Concepto de apoyo.

8.3.5. Fomento al Aprovechamiento Sustentable de Candelilla

No hay registro de auditorías practicadas en el periodo para el presente Concepto de apoyo.

8.4. Tabla de atención de observaciones.

8.4.1. Programa de Desarrollo Forestal

En el cuadro 47, se muestra el avance a la fecha de las observaciones realizadas al PRODEFOR por parte del Órgano Interno de Control en la Comisión Nacional Forestal.

Cuadro 47. Avance de las observaciones realizadas a la GDF por el OIC.

Año	Auditoría No.	No. de Observación	Unidad Administrativa auditada	Atendida	Solventada	Porcentaje de avance
2006	8	1	Programa de Desarrollo Forestal (PRODEFOR)	Si	Si	100
2007	2	1	Programas de apoyo	Si	Si	100
2007	10	1	Programas de apoyo	Si	Si	100

Para la auditoria 08/12 al Fondo Forestal Mexicano, se atendió la solicitud de información el día 30 de mayo del presente, con el oficio No. GDF/362/12, referente a la integración de los saldos de las subcuentas aperturadas por el Programa en el Fondo Forestal Mexicano al mes de abril de 2012.

8.4.2. Dendroenergía

No fue necesario atender alguna observación en el periodo.

8.4.3. Turismo de Naturaleza

No fue necesario atender alguna observación en el periodo.

8.4.4. Estudios Regionales Forestales

No fue necesario atender alguna observación en el periodo.

8.4.5. Fomento al Aprovechamiento Sustentable de Candelilla

No fue necesario atender alguna observación en el periodo.

9. RESULTADOS Y BENEFICIOS ALCANZADOS

9.1. Metas logradas y resultados obtenidos

9.1.1. Programa de Desarrollo Forestal

9.1.1.1. Ejercicio fiscal 2007

Los apoyos que otorga el PRODEFOR para promover el desarrollo forestal sustentable, se realizan a través del PROÁRBOL, mediante una convocatoria a dueños y poseedores de terrenos forestales con prioridad en los municipios con mayor índice de marginación de la SEDESOL.

La convocatoria se publicó en el Diario Oficial de la Federación el día 20 de febrero de 2007, recibándose 18,584 solicitudes de apoyo por un monto de \$2'249'712,260.00 para las subcategorías que gestiona la Gerencia de Desarrollo Forestal de las cuales se asignaron recursos a 9,144 proyectos por un monto de \$784'872,130.48.

El presupuesto federal autorizado por la Secretaria de Hacienda y Crédito Público para la operación del PRODEFOR ascendió a 704'797,000.00, el cual se complementó con aportaciones estatales para el otorgamiento de subsidios, signadas en los acuerdos específicos de colaboración entre los Gobiernos Estatales y la CONAFOR.

La superficie forestal apoyada para incorporarse o reincorporarse al manejo forestal sustentable reportada es de 1.99 millones de hectáreas distribuidos en las subcategorías de formulación de Programas de Manejo Forestal Maderables, No Maderables y de Vida Silvestre (PMFM, PFMM y PMVS). Con tal superficie se estimó una contribución a la producción forestal maderable de 700,000 metros cúbicos anuales.

La superficie bajo manejo técnico apoyada para su certificación fue de 9,400.65 hectáreas.

Como apoyo al PROCYMAF II y al Programa Rector de la CONAFOR (PROÁRBOL), se instrumentaron cuatro conceptos de apoyo financiados por la Gerencia de Desarrollo Forestal, con lo cual se incorporaron 933,700 hectáreas al ordenamiento territorial comunitario.

El ejercicio 2007 se encuentra cerrado y se reintegro a la Tesorería de la Federación la Cantidad de \$34'482,453.62 de recursos fiscales y \$6'081,646.00 de intereses generados por la aportación federal. Así también se reintegraron los recursos remanentes de las

aportaciones estatales a las Tesorerías Estatales o bien fueron reinvertidos para su asignación en ejercicios posteriores en los Programas de la Comisión Nacional Forestal.

9.1.1.2. Ejercicio fiscal 2008

Para el año 2008 la convocatoria nacional del ProÁrbol fue publicada el 27 de diciembre de 2007, por medio de la cual, se recibieron 13,942 solicitudes de apoyo por un monto de 1'592'022,369.00 en las subcategorías de apoyo del Programa de Desarrollo Forestal de los cuales se les asignó recursos a 7,220 proyectos por un monto de \$561'192,211.24.

El presupuesto federal autorizado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para la operación del PRODEFOR ascendió a 596'541,094.64, el cual se complementó con aportaciones estatales para el otorgamiento de subsidios, signadas en los acuerdos específicos de colaboración entre los Gobiernos Estatales y la CONAFOR.

Se apoyó la incorporación de 954.54 mil hectáreas al manejo técnico, durante el año. Asimismo, como una alternativa para la diversificación productiva en las áreas forestales, se apoyó la ejecución de 197 proyectos de turismo de naturaleza y de vida silvestre.

Se apoyaron 107,166.6 ha para su certificación y realización de auditoría técnica preventiva, de las cuales 96,225.83 ha son apoyadas para certificación y 10,940.77 auditorías técnicas preventivas, 2,099 proyectos de cultivo forestal en una superficie de 185,000 hectáreas, y la construcción y/o rehabilitación de 600 km de caminos forestales.

Se elaboraron los lineamientos del Programa Nacional de Dendroenergía y se asignaron 34.94 millones de pesos para instalar 24,740 estufas ahorradoras de leña.

Se realizaron los cambios y adecuaciones a las Reglas de Operación de ProÁrbol que hacen posible que aquellos silvicultores que cuenten con un crédito autorizado por un ente financiero, tengan acceso a apoyos para que cubran la garantía líquida de su crédito hasta por un 10% del monto financiado.

El ejercicio 2008 se encuentra cerrado y se reintegró a la Tesorería de la Federación la Cantidad de \$73'736,495.63 de recursos fiscales y \$41'804,172.00 de Intereses generados por la aportación federal. Así también se reintegraron los recursos remanentes de las aportaciones estatales a las Tesorerías Estatales o bien fueron reinvertidos para su asignación en ejercicios posteriores en los Programas de la Comisión Nacional Forestal.

9.1.1.3. Ejercicio fiscal 2009

En 2009 la convocatoria de ProÁrbol se publicó el día 31 de diciembre de 2008, con la cual, se recibieron 18,606 solicitudes de apoyo por un monto de 1'956'546,609.00 para las subcategorías que gestiona la Gerencia de Desarrollo Forestal, mismas que fueron



calificadas y dictaminadas para la asignación, resultando 5,710 proyectos aprobados por un monto de \$508'091,624.87.

El presupuesto federal autorizado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para la operación del PRODEFOR ascendió a 549'013,104.27, el cual se complementó con aportaciones estatales para el otorgamiento de subsidios, signadas en los acuerdos específicos de colaboración entre los Gobiernos Estatales y la CONAFOR.

Se apoyaron 1,404 proyectos en 449 municipios para la elaboración de programas de manejo forestal maderable, no maderable y de vida silvestre en una superficie de 1'312,350.50 hectáreas. Con la superficie apoyada, se estimó obtener la autorización para aprovechar un volumen de 3.70 millones de m³ de madera en rollo y de 606 mil toneladas de productos no maderables, en un periodo promedio de 10 y 5 años respectivamente, que es el tiempo promedio de duración de la autorización de manejo forestal (maderable y no maderable, respectivamente). Adicionalmente, con recursos asignados en los ejercicios fiscales 2007 y 2008, se realizaron pagos iniciales a 984 proyectos distribuidos en 25 entidades federativas por un monto de \$17,915,906.95 pesos en apoyo a la elaboración de programas de manejo forestal maderable, no maderable y de vida silvestre para la incorporación de 530,227.06 hectáreas al manejo técnico

Inició la operación del Grupo Interinstitucional de Turismo de Naturaleza (SECTUR, SEMARNAT, SEDESOL, FIRCO, CONANP, CONAFOR, entre otros) en el que se estableció el contenido único de los proyectos que se presenten a las instituciones que otorgan apoyos y se trabaja en la creación de un sistema de información que registre los proyectos vigentes y evite la duplicidad de apoyos.

Con la finalidad de impulsar el mercado nacional e internacional de productos maderables y no maderables certificados que aseguren a los productores un mejor precio y aceptación de sus productos, así como garantizar que los productos provienen de bosques que son manejados con criterios ambientales y sociales sostenibles, la CONAFOR en 2009 otorgó apoyos para la certificación del manejo forestal en 34,266 ha que sumadas a 59,813 de auditorías técnicas forestales, sitúan a 94,079 hectáreas en el camino de la certificación forestal.

Se apoyaron 436,208 ha para la ejecución de actividades de cultivo forestal en los diferentes ecosistemas y objetivos de producción, es decir, se incluyen los tratamientos que se aplican en aprovechamientos maderables, no maderables y de vida silvestre.

La inversión para mejorar los caminos es importante para incrementar la competitividad de la producción maderable, y en este rubro la inversión de ProÁrbol durante 2009 fue de \$29.8 millones de pesos, con lo cual se apoyó el mantenimiento y la rehabilitación de 2,888.39 km

El ejercicio 2009 se encuentra cerrado y se reintegró a la Tesorería de la Federación la Cantidad de \$34'281,597.20 de recursos fiscales y \$8'640,506.00 de Intereses generados

por la aportación federal. Así también se reintegraron los recursos remanentes de las aportaciones estatales a las Tesorerías Estatales o bien fueron reinvertidos para su asignación en ejercicios posteriores en los Programas de la Comisión Nacional Forestal.

9.1.1.4. Ejercicio fiscal 2010

En 2010 la convocatoria de ProÁrbol se publicó el día 31 de diciembre de 2009, con la cual, se recibieron 7,566 solicitudes de apoyo por un monto de 902'377,435.00 para las subcategorías que gestiona la Gerencia de Desarrollo Forestal, mismas que fueron calificadas y dictaminadas para la asignación, resultando 2,872 proyectos aprobados por un monto de \$281,502,410.25.

El presupuesto federal autorizado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para la operación del PRODEFOR ascendió a 263'387,543.71, el cual se complementó con aportaciones estatales para el otorgamiento de subsidios, signadas en los acuerdos específicos de colaboración entre los Gobiernos Estatales y la CONAFOR.

Al 31 de diciembre de 2010 se lograron asignar 70.08 millones de pesos a 1,158 proyectos con los que se apoya la incorporación de 1'198'258.517 1'124,893.34 hectáreas.

Se realizó la asignación de 33.59 millones de pesos dentro del concepto de apoyo C1.2 Caminos Forestales para la rehabilitación y mantenimiento de 1,112.97 kilómetros de caminos forestales permanentes, que se incluyan en los programas de manejo forestal maderable y no maderable o estudios regionales forestales, con el objetivo de que sean transitables todo el año.

Se realizó la asignación de 24.17 millones de pesos a 58 proyectos para la adquisición de equipo y maquinaria dentro del concepto de apoyo C1.1 Adquisición de Equipo y Maquinaria.

Se realizó la asignación 139.66 millones de pesos a 1,352 apoyos para el cultivo y prácticas de manejo en una superficie de 515,404.98 505,727 hectáreas.

Dentro de los apoyos C3.2 Certificación Forestal Nacional o Internacional se asignaron apoyos para la certificación de 238,923.01 hectáreas en 19 predios y para el concepto C3.1 Auditoría Técnica Preventiva, se realizó la asignación de apoyos para 231,942.05 hectáreas en 31 predios, sin embargo la superficie reportada es aquella que recibe el apoyo por única vez para alguno de los dos conceptos, y que son 251,254.51 hectáreas; con lo anterior se evita duplicar superficie para la meta sexenal.

El ejercicio 2010 se encuentra cerrado y se reintegró a la Tesorería de la Federación la Cantidad de \$34'281,597.20 de recursos fiscales y \$8'640,506.00 de Intereses generados



por la aportación federal. Así también se reintegraron los recursos remanentes de las aportaciones estatales a las Tesorerías Estatales o bien fueron reinvertidos para su asignación en ejercicios posteriores en los Programas de la Comisión Nacional Forestal.

9.1.1.5. Ejercicio fiscal 2011

Para 2011 la convocatoria de ProÁrbol se publicó el día 29 de diciembre de 2010, con la cual, se recibieron 6,582 solicitudes de apoyo por un monto de 852'724,666.00 para las subcategorías que gestiona la Gerencia de Desarrollo Forestal, mismas que fueron calificadas y dictaminadas para la asignación, resultando 3,296 proyectos aprobados por un monto de \$330'770,419.87.

El presupuesto federal autorizado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para la operación del PRODEFOR ascendió a 273'428,439.45, el cual se complementó con aportaciones estatales para el otorgamiento de subsidios, signadas en los acuerdos específicos de colaboración entre los Gobiernos Estatales y la CONAFOR.

Al 31 de diciembre de 2011 se asignaron recursos fiscales para la incorporación o reincorporación de 974,094.29 hectáreas al manejo técnico.

Se logró asignar recursos a 1,746 solicitudes de apoyo para la ejecución de acciones de cultivo de los recursos forestales en una superficie de 535,954 hectáreas.

Se aprobaron 156 solicitudes de apoyo para la rehabilitación o mantenimiento de 1,485.5 kilómetros de caminos forestales permanentes incluidos en los programas de manejo vigentes, en los programas anuales de trabajo de las Asociaciones Regionales de Silvicultores o en estudios regionales forestales aprobados.

Para "Tecnificación de la Silvicultura" por medio de Reglas de Operación de ProÁrbol, se otorgaron recursos económicos a 68 proyectos.

Se asignaron recursos para la consolidación de empresas de turismo de naturaleza a través de esquemas de vinculación oferta-demanda y promoción individual mediante páginas web y sistemas de promoción y comercialización en línea, lo cual se encuentra en funcionamiento en 5 empresas del estado de Chiapas (Las guacamayas, Misol Ha, Escudo Jaguar, Nueva Alianza y Causas verdes las Nubes), aplicando concurrencia de recursos con la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas para la infraestructura requerida para su consolidación.

Se asignaron recursos para la certificación de 381,848.00. Además, se implementa la Estrategia Nacional de Certificación cuyo principal objetivo es crear y consolidar un mercado nacional de productos certificados, y por lo tanto, debe incrementarse la superficie certificada, razón por la que se han orientado esfuerzos y recursos para promover la certificación de más superficies. El 2011 fue el primer año de operación del

Proyecto "Transformar el manejo de los bosques de producción comunitarios ricos en biodiversidad mediante la creación de capacidades nacionales para el uso de instrumentos basados en el mercado", parcialmente financiado por el GEF (Global Environment Facility), lo cual le otorgó un impulso especial a la incorporación de superficies a la certificación.

9.1.1.6. Ejercicio fiscal 2012

Las Reglas de Operación del ProÁrbol, se publicaron en el Diario Oficial de la Federación el 21 de Diciembre de 2012 y a partir del día siguiente comenzó la recepción de las solicitudes en las Gerencias Estatales, la cual tuvo como resultado 64,425 solicitudes de apoyo recibidas por un monto de \$5'242'393,797.00.

Al mes de Junio, se asignaron recursos a 2,781 proyectos por un monto de \$298'940,593.45.

9.1.2. Dendroenergía

9.1.2.1. Construcción o adquisición de Estufas Rurales Ahorradoras de Leña.

9.1.2.1.1. Ejercicio fiscal 2008.

En el año 2008 inicia el concepto de Apoyo para la adquisición o construcción de Estufas Rurales Ahorradoras de Leña en el ProÁrbol, por lo que para el referido ejercicio se establecieron las metas y resultados mostrados en el cuadro 48.

Cuadro 48. Cumplimiento de metas en el ejercicio fiscal 2008¹¹.

CONCEPTO	META	ASIGNADO	EJERCIDO	CUMPLIMIENTO RESPECTO A METAS (%)
Cantidad	23,000	24,740	24,603	107.0
Monto (\$)	\$ 35,000,000.00	\$ 34,945,565.00	\$ 34,044,065.00	97.3

Haciendo comparaciones de las metas establecidas con el recurso ejercido, se puede demostrar que para el caso del año 2008, se superó la meta en un 7% en cuanto al número de estufas.

¹¹ Base de datos del SIGA II e información aportada por las Gerencias Estatales de la CONAFOR

Las estufas fueron distribuidas de acuerdo a los solicitantes que cumplieran con los criterios presentes en los lineamientos y que se encontraran dentro de los municipios prioritarios (Cuadro 49).

Cuadro 49. Cantidad de estufas instaladas y monto ejercido en el ejercicio fiscal 2008¹².

ESTADO	MUNICIPIOS ATENDIDOS	ESTUFAS INSTALADAS	MONTO EJERCIDO
Chiapas	36	5,542	\$6,650,400.00
Chihuahua	12	1,800	\$2,700,000.00
Durango	4	800	\$1,200,000.00
Guanajuato	1	270	\$396,090.00
Guerrero	17	1,354	\$1,356,000.00
Hidalgo	5	799	\$1,100,000.00
Jalisco	13	2,049	\$2,827,862.00
México	14	1,580	\$2,349,000.00
Michoacán	11	1,667	\$2,500,000.00
Nayarit	1	184	\$276,000.00
Nuevo Leon	6	666	\$999,000.00
Oaxaca	35	2,909	\$4,363,500.00
Puebla	3	721	\$1,000,000.00
Querétaro	7	880	\$1,320,000.00
Quintana roo	3	480	\$720,000.00
San Luis Potosí	2	664	\$996,000.00
Sinaloa	1	200	\$300,000.00
Tabasco	1	233	\$349,500.00
Tamaulipas	2	351	\$471,393.00
Yucatán	6	1,121	\$1,669,820.00
Zacatecas	2	333	\$499,500.00
Total general	182	24,603	\$34,044,065.00

Para contribuir con los indicadores de la Vertiente de Vivienda de la Estrategia 100x100 de la Secretaría de Desarrollo Social, se realizaron las acciones que se concentran en el cuadro 50.

Cuadro 50. Municipios beneficiarios de la Estrategia 100 x 100 SEDESOL.

ESTADO/MUNICIPIO	ESTUFAS	MONTO
CHIAPAS	979	\$1,174,800.00
AMATENANGO DEL VALLE	90	\$108,000.00
CHANAL	20	\$24,000.00
CHENALHO	20	\$24,000.00

¹² Base de datos del SIGA II e información aportada por las Gerencias Estatales de la CONAFOR

ESTADO/MUNICIPIO	ESTUFAS	MONTO
CHILON	237	\$284,400.00
LARRAINZAR	218	\$261,600.00
MITONTIC	50	\$60,000.00
SAN JUAN CANCUC	96	\$115,200.00
SAN JUAN CHAMULA	105	\$126,000.00
TUMBALA	113	\$135,600.00
ZINACANTAN	30	\$36,000.00
DURANGO	295	\$442,500.00
MEZQUITAL	295	\$442,500.00
GUERRERO	348	\$522,000.00
ACATEPEC	40	\$60,000.00
AHUACOTZINGO	41	\$61,500.00
ATLIXTAC	40	\$60,000.00
COPALILLO	55	\$82,500.00
GRAL. HELIODORO CASTILLO	91	\$136,500.00
METLATONOC	60	\$90,000.00
XOCHISTLAHUACA	21	\$31,500.00
NAYARIT	184	\$276,000.00
DEL NAYAR	184	\$276,000.00
OAXACA	170	\$255,000.00
MAGALENA PEÑASCO	91	\$136,500.00
SANTA MARIA APASCO	79	\$118,500.00
TOTAL GENERAL	1,975	\$2,670,300.00

9.1.2.1.2. Ejercicio fiscal 2009.

Las metas se diseñaron conforme al presupuesto disponible y el objetivo de cumplir la siguiente etapa de la Estrategia 100x100 (cuadro 51); en las reglas de operación se estableció la forma de asignar los apoyos y se canalizaron recursos económicos a 22 estados de la República, mismos que cuentan con municipios de alta y muy alta marginación o que sus hogares se encuentran en los 300 municipios forestales prioritarios (Cuadro 52).

Cuadro 51. Cumplimiento de metas en el 2009.

CONCEPTO	META	ASIGNADO	EJERCIDO	CUMPLIMIENTO RESPECTO A METAS (%)
Cantidad	23,000	44,458	43,373	188.6
Monto (\$)	\$ 35,000,000.00	\$ 63,981,069.02	\$ 60,531,141.38	172.9

Comparando las metas establecidas con el recurso ejercido, se puede demostrar que para el ejercicio fiscal 2009, se superó en un 88.6% en cuanto al número de estufas.

Cuadro 52. Número de estufas instaladas y monto ejercido por Estado en el año 2009.

ESTADO	NÚM. MUNICIPIOS	ESTUFAS INSTALADAS	MONTO EJERCIDO
CHIAPAS	18	4602	\$5,738,365.50
CHIHUAHUA	10	2414	\$3,183,016.58
DURANGO	14	2068	\$2,400,900.51
ESTADO DE MÉXICO	17	3173	\$4,818,268.47
GUANAJUATO	3	273	\$374,027.95
GUERRERO	26	1200	\$1,831,550.40
HIDALGO	12	2161	\$3,338,325.70
JALISCO	29	4396	\$5,324,269.50
MICHOACÁN DE OCAMPO	8	3793	\$5,712,618.35
NAYARIT	7	712	\$958,892.60
NUEVO LEÓN	2	755	\$1,071,156.74
OAXACA	53	3968	\$5,769,007.84
PUEBLA	9	1951	\$2,463,192.95
QUERÉTARO DE ARTEAGA	11	2459	\$3,890,755.76
QUINTANA ROO	4	632	\$887,031.08
SAN LUIS POTOSÍ	2	1058	\$1,123,680.00
SINALOA	5	1703	\$2,631,859.28
TABASCO	2	316	\$528,414.22
TAMAULIPAS	9	1254	\$1,958,499.00
VERACRUZ	11	1310	\$1,521,806.97
YUCATÁN	11	2971	\$4,561,326.06
ZACATECAS	4	204	\$444,175.92
Total	267	43,373	\$60,531,141.38

Para contribuir con los indicadores de la Vertiente de Vivienda de la Estrategia 100x100 de la Secretaría de Desarrollo Social, se realizaron las acciones que se concentran en el cuadro 52.

Cuadro 52. Municipios beneficiarios de la Estrategia 100 x 100 SEDESOL.

ESTADO/MUNICIPIO	ESTUFAS	MONTO
CHIAPAS	1,291	\$1,891,500.00
CHALCHIHUITAN	500	\$780,500.00
OCOTEPEC	52	\$59,800.00
PANTELHO	390	\$585,000.00
PANTEPEC	228	\$284,700.00
SITALA	121	\$181,500.00

ESTADO/MUNICIPIO	ESTUFAS	MONTO
DURANGO	45	\$70,281.00
MEZQUITAL	45	\$70,281.00
GUERRERO	446	\$677,781.92
ATLIXTAC	25	\$39,045.00
COPALILLO	100	\$150,000.00
GENERAL HELIODORO CASTILLO	144	\$215,084.32
METLATONOC	25	\$39,045.00
SAN MIGUEL TOTOLAPAN	20	\$30,000.00
XOXOCOTLA	132	\$204,607.60
NAYARIT	188	\$290,891.60
DEL NAYAR	188	\$290,891.60
OAXACA	345	\$503,100.00
MAGDALENA PEÑASCO	150	\$225,000.00
SAN BARTOLOME AYAUTLA	60	\$72,000.00
SANTA MARÍA APAZCO	60	\$93,600.00
SANTO DOMINGO TEPUXTEPEC	75	\$112,500.00
PUEBLA	934	\$1,208,658.00
CAMOCUAUTLA	74	\$88,800.00
COYOMEAPAN	194	\$291,145.50
ELOXOCHITLAN	150	\$225,112.50
HUEHUETLA	516	\$603,600.00
VERACRUZ	381	\$498,076.35
SOLEDAD ATZOMPA	127	\$171,311.57
SOTEAPAN	38	\$35,445.81
XOXOCOTLA	66	\$88,982.46
ZONTECOMATLAN DE LOPEZ Y FUENTES	150	\$202,336.51
TOTAL GENERAL	3,630	\$5,140,288.87

Se realizó el Foro de Bioenergía en el Marco de la 7ma Expo Forestal, en el cual se impartieron ponencias relacionadas con el aprovechamiento energético de la biomasa forestal, tecnologías de transformación de lignocelulosas para uso de bioenergía y producción forestal y plantaciones de bioenergéticos con *Jatropha curcas* en el Estado de Chiapas.

Por otra parte, en el año 2009 se elaboraron y publicaron dos manuales: Instructivo para el aprovechamiento de Leña en Comunidades Rurales y Estufas Ahorradoras de Leña.

9.1.2.1.3. Ejercicio fiscal 2010.

En el año 2010 el concepto de apoyo de Estufas Rurales Ahorradoras de Leña operó bajo lineamientos ProÁrbol de los conceptos de Capacitación, Transferencia y Adopción de Tecnologías; Programa Emergente de Saneamiento Forestal; Turismo de Naturaleza en

Áreas Forestales; de Dendroenergía y de Cadenas Productivas Forestales y de Servicios. Se estableció como meta la instalación de 20,000 estufas rurales ahorradoras de leña en los municipios prioritarios (Cuadro 53).

Cuadro 53. Cumplimiento de metas en el 2010.

CONCEPTO	META	ASIGNADO	EJERCIDO	CUMPLIMIENTO RESPECTO A METAS (%)
Cantidad	20,000	19,683	18,985	94.9
Monto (\$)	\$ 30,000,000.00	\$ 28,388,766.00	\$ 27,395,202.00	91.3

Comparando las metas establecidas con el recurso ejercido, se tiene que para el ejercicio fiscal en mención, se llegó a un 94.9% en cuanto al número de estufas instaladas.

En esta ocasión se asignaron apoyos en 16 Estados de la República Mexicana, en los que se instalaron 18,985 de estufas, distribuidas tal y como se muestra en el cuadro 54.

Cuadro 54. Número de estufas instaladas y monto ejercido por Estado en el año 2010.

ESTADO	NÚM. MUNICIPIOS	ESTUFAS INSTALADAS	MONTO EJERCIDO
CAMPECHE	1	27	\$40,500.00
CHIAPAS	16	4,014	\$5,863,230.00
CHIHUAHUA	4	1,713	\$2,514,900.00
DURANGO	1	1,216	\$1,818,000.00
ESTADO DE MÉXICO	11	980	\$1,488,000.00
GUERRERO	5	643	\$807,200.00
HIDALGO	4	1,421	\$2,131,500.00
JALISCO	2	453	\$599,950.00
MICHOACÁN DE OCAMPO	9	2,593	\$3,731,086.00
MORELOS	2	392	\$544,056.00
NAYARIT	1	219	\$311,940.00
OAXACA	15	2,270	\$3,405,000.00
PUEBLA	9	783	\$1,028,400.00
QUINTANA ROO	2	368	\$512,520.00
VERACRUZ	8	1,078	\$1,437,600.00
YUCATÁN	4	815	\$1,161,320.00
Total general	94	18,985	\$27,395,202.00

Para contribuir con los indicadores de la Vertiente de Vivienda de la Estrategia 100x100 de la Secretaría de Desarrollo Social, se instalaron estufas en los municipios que se concentran en el cuadro 55.

Cuadro 55. Municipios beneficiarios de la Estrategia 100 x 100 SEDESOL.

ESTADO/MUNICIPIO	ESTUFAS	MONTO
CHIAPAS	1,929	\$2,838,940.00
CHILÓN	462	\$693,000.00
MITONTIC	118	\$177,000.00
PANTELHO	70	\$105,000.00
PANTEPEC	403	\$549,940.00
SAN JUAN CHAMULA	453	\$679,500.00
ZINACANTAN	423	\$634,500.00
DURANGO	1,229	\$1,837,200.00
MEZQUITAL	1,229	\$1,837,200.00
GUERRERO	446	\$571,200.00
COPALILLO	144	\$172,800.00
COPANATOYAC	120	\$180,000.00
MALINALTEPEC	84	\$100,800.00
ZITLALA	98	\$117,600.00
NAYARIT	230	\$324,900.00
DEL NAYAR	230	\$324,900.00
OAXACA	130	\$195,000.00
SAN LOREZO TEXMELUCAN	130	\$195,000.00
PUEBLA	192	\$269,400.00
SAN SEBASTIAN TLACOTEPEC	93	\$120,900.00
ZOQUITLAN	99	\$148,500.00
VERACRUZ	918	\$1,217,400.00
MIXTLA DE ALTAMIRANO	121	\$181,500.00
SOLEDAD ATZOMPA	339	\$446,700.00
TEHUIPANGO	79	\$88,800.00
TEQUILA	166	\$199,200.00
XOXOCOTLA	149	\$205,200.00
ILLAMATLAN	64	\$96,000.00
TOTAL GENERAL	5,074	\$7,254,040.00

Es importante mencionar que una solicitud de un grupo de 20 personas, de la comunidad de Albarrada, Municipio de Temascaltepec, Estado de México, se encuentra en proceso

de cancelación, toda vez que el beneficiario incumplió sus obligaciones al no ejercer el recurso para lo que fue destinado.

Otra actividad implementada en el mismo año, fue el Proyecto especial “Estufas Rurales Ahorradoras de Leña”, financiado con recursos 2010 del Anexo 34. El responsable de la ejecución de este proyecto fue el Gobierno del Estado de Hidalgo, a través del Consejo Estatal de Ecología en el marco del convenio de fecha 31 de marzo de 2010. El proyecto consistió en la construcción o adquisición de 450 Estufas Rurales Ahorradoras de Leña, el cual va dirigido exclusivamente a la Región Huasteca, del Estado de Hidalgo (el proyecto se encuentra en proceso de finiquito).

También se organizó un curso - taller para la construcción de estufas rurales ahorradoras de leña en el marco de la Expo Forestal 2010, impartido por un especialista en materia de dendroenergía.

En coordinación con la consultora Helps Internacional A.C. se realizó el curso – taller: “Beneficios en el uso eficiente de combustibles dendroenergéticos mediante estufas rurales ahorradoras de leña ONIL, en el Municipio de Xicotepec de Juárez, Puebla.”

9.1.2.1.4. Ejercicio fiscal 2011.

A partir del año 2011, la CONAFOR ya no apoyó la construcción o adquisición de Estufas Rurales Ahorradoras de Leña.

Se entabló la coordinación con la Universidad Autónoma Chapingo para realizar la Evaluación de la Adaptabilidad, durabilidad y seguridad de Cuatro Modelos de Estufas Rurales Ahorradoras de Leña instaladas con apoyos de la CONAFOR. En respuesta, la UACH hizo su propuesta final para llevar a cabo el proyecto, sin embargo, por cuestiones presupuestales no se realizó dicho estudio.

9.1.2.1.5. Ejercicio fiscal 2012.

Se realizó el taller regional “Producción sustentable de carbón vegetal: aspectos técnicos y legales”. Llevado a cabo en la ciudad de Morelia, Michoacán el 8 y 9 de marzo.

9.1.2.2. Generación de energía eléctrica a partir de residuos de biomasa forestal.

Se apoyaron diversos estudios y evaluaciones para determinar el potencial de algunas zonas y ejidos para realizar un aprovechamiento sostenible de los recursos, así mismo, darle un valor agregado a los residuos forestales derivados del aprovechamiento y transformación, para que de esta manera, puedan generar energía eléctrica o térmica y minimizar los costos de operación.

De manera general, los estudios desarrollados en los sitios estratégicos se enfocaron en determinar los siguientes aspectos:

- Consumo actual de energía eléctrica en las operaciones industriales de cada ejido.
- Determinación de los residuos de aprovechamiento y aserrío disponibles.
- Potencial de producción de energía eléctrica con los residuos disponibles.
- Viabilidad técnica para la autosuficiencia de energía eléctrica en los ejidos.
- Determinación de la tecnología más adecuada para producir energía eléctrica, con base en las características particulares de cada ejido.
- Análisis financiero de la ejecución del proyecto en cada ejido.
- Estimación de la inversión necesaria para ejecutar el proyecto en cada ejido.
- Determinación de la contribución de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero por la sustitución con energía proveniente de fuentes renovables.

En el cuadro 56 se muestran los estudios realizados para generación de energía a partir de biomasa por año, el costo y la instancia ejecutora del mismo.

Cuadro 56. Estudios realizados para generación de energía a partir de biomasa forestal.

Año	Estudio	Costo del estudio	Instancia ejecutora
2010	1. Evaluación de la madera, la biomasa y el carbono de bosques, y las tecnologías potenciales de producción de energía a partir de Biomasa en Durango, México.	\$638,000.00	The Carbon Basis Company Ltd. (Canadá). ITS, del Salto, Durango.
2010	2. Estudio de Pre-Factibilidad: Generación de electricidad con residuos forestales en el ejido Noh-Bec, Quintana Roo.	\$180,000.00	Red Mexicana de Bioenergía A.C.
2010	3. Biocombustibles de segunda generación: Producción de etanol a partir de celulosa en México.	100,000 €	Chemtex y Grupo Mossi & Ghisolfi (Italia)
2011	4. Generación de energía eléctrica y térmica a partir de biomasa forestal (residuos de aserrío y aprovechamientos) en ejido El Largo, Chihuahua.	\$187,221.68	Red Mexicana de Bioenergía A.C.
2011	5. Estudio de Pre-factibilidad para la generación de energía eléctrica y térmica a partir de biomasa forestal (residuos de aserrío y aprovechamientos), en ejido El Balcón, Guerrero.	\$187,221.68	Red Mexicana de Bioenergía A.C.

Con la finalidad de promover los resultados de los estudios, y coadyuvar en la búsqueda de financiamiento para su ejecución, se realizó la coordinación con la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo de los Bioenergéticos, integrada por representantes de



la Secretaría de Energía (SENER), la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Secretaría de Economía (SE) y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

En el marco de colaboración binacional México - Canadá se crea el Grupo de Trabajo de Medio Ambiente y Bosques (GTMAB), anunciado por el Presidente de México y el Primer Ministro de Canadá en Agosto de 2007.

En el 2009 se realizó la IV reunión Nacional de la Red de Bioenergía y el Simposio Internacional de Proyectos Bioenergéticos. Con los siguientes temas: a) Políticas públicas y financiamiento, b) Combustibles de madera para uso industrial y electricidad, c) Impactos ambientales y sustentabilidad, d) Bioetanol, e) Biogas, f) Estufas rurales, g) Impactos sociales y seguridad alimentaria.

En coordinación con la Universidad de Quintana Roo se realizó el proyecto: “Análisis y Desarrollo de líneas Estratégicas para Manejo, Fomento y Uso Sostenible de Especies Maderables, para Producción de Bioenergía en el Estado de Quintana Roo” en el año 2009.

Se da seguimiento y opinión a la procedencia de prórroga para el proyecto: “Determinación del potencial y aprovechamiento de los residuos forestales en la producción de bioenergía y de especies no aprovechadas en el manejo forestal”.

Se tiene coordinación con la Universidad Autónoma de Nuevo León para desarrollar el proyecto: Pre-muestreo para determinar el potencial de los residuos de aprovechamientos forestales y de la industria forestal para la producción de bioenergía en tres estados de la República Mexicana. Dicho proyecto quedó en la propuesta que realizó la universidad a la CONAFOR, ya que por cuestiones presupuestales no se realizó el proyecto mencionado.

Adicional a los puntos anteriores, en el año 2012. Se realizó el taller Regional “*Producción Sustentable de Carbón Vegetal: Aspectos Técnicos y Legales*” en Morelia, Michoacán. Donde se integraron mesas de trabajo de productores, prestadores de servicios técnicos y de gobierno. Cada mesa discutió las problemática, causas y soluciones en la producción de carbón vegetal.

En el Marco de la Alianza México-Canadá, se realizaron las siguientes actividades:

1. Un investigador mexicano del IPN-CIBA, especialista en la producción de bioenergéticos, realizó una estancia en el CANMET Energy, en Ottawa Canadá del 9 de noviembre al 17 de diciembre del 2010.

2. Se llevó a cabo la Reunión Anual de la Alianza México – Canadá, presentando el informe de las actividades realizadas en el 2010 y definiendo las acciones a desarrollar durante el 2011.
3. El ministerio de Recursos Naturales de Canadá promovió la Misión a México de expertos Canadienses en Generación de Energía a partir de Biomasa Forestal, para evaluar el potencial existente en los ejidos Noh Bec, Quintana Roo, Comunidad de Ixtlán de Juárez y Pueblos Mancomunados del Estado de Oaxaca del 20 al 24 de Febrero de 2012.

9.1.3. Turismo de Naturaleza

En el período comprendido de 2007 a 2012 se apoyaron 307 proyectos a través de Reglas de Operación y Lineamientos con un monto de \$ 75,853,688.13 (Cuadro 57).

Cuadro 57. Apoyos otorgados por CONAFOR por Reglas de operación y lineamientos de 2007 a 2011¹³

Año	Proyectos ejecutados	Monto de apoyo
2007	175	\$43,726,278.87
2008	67	\$11,973,398.67
2009	38	\$11,871,249.37
2010	26	\$8,168,841.22
2011	1	\$113,920.00
	307	\$75,853,688.13

9.1.3.1. Ejercicio Fiscal 2007

En el año 2007, de los 176 proyectos asignados, se ejecutaron 175 proyectos de turismo de naturaleza (Cuadro 58), con una inversión de \$43,726,278.87 a través de reglas de operación.

Cuadro 58. Proyectos apoyados por Reglas de Operación 2007¹⁴

Entidad	2007	
	Proyectos ejecutados	Monto
Aguascalientes	7	\$2,019,626.00

¹³ Estas cifras corresponden únicamente al concepto de Turismo de Naturaleza en la ejecución del programa ProÁrbol de los años 2007 a 2011.

¹⁴ Estas cifras corresponden únicamente al concepto de Turismo de Naturaleza en la ejecución del programa ProÁrbol 2007.

Baja California	24	\$6,577,690.00
Baja California Sur	6	\$908,000.00
Campeche	3	\$940,045.96
Chiapas	4	\$904,592.50
Colima	2	\$264,421.72
Distrito Federal	4	\$562,234.50
Durango	7	\$2,181,741.50
Estado de México	4	\$810,334.20
Guanajuato	1	\$240,000.00
Guerrero	2	\$530,481.00
Hidalgo	3	\$507,978.00
Jalisco	12	\$3,200,649.99
Michoacán de Ocampo	4	\$738,945.00
Nuevo León	4	\$473,245.00
Oaxaca	3	\$1,205,245.00
Puebla	32	\$11,974,393.93
Quintana Roo	6	\$1,593,606.36
San Luis Potosí	1	\$393,696.00
Sonora	1	\$140,000.00
Tabasco	1	\$282,450.00
Tamaulipas	5	\$436,288.06
Tlaxcala	2	\$188,400.00
Veracruz	23	\$4,452,241.29
Yucatán	13	\$2,011,319.36
Zacatecas	1	\$188,653.50
Total general	175	\$43,726,278.87

9.1.3.2. Ejercicio Fiscal 2008

En el año 2008 se implementaron 67 proyectos (cuadro 59) de los 69 proyectos asignados, con un monto de \$11,973,898.67 a través de Reglas de Operación.

Cuadro 59. Proyectos apoyados por Reglas de Operación 2008¹⁵ que se ejecutaron.

Entidad	2008	
	Proyectos ejecutados	Monto
Baja California	2	\$622,963.88
Baja California Sur	2	\$550,000.00

¹⁵ Estas cifras corresponden únicamente al concepto de Turismo de Naturaleza en la ejecución del programa ProÁrbol 2008.

Campeche	1	\$150,443.70
Chihuahua	1	\$236,000.00
Coahuila de Zaragoza	1	\$79,178.33
Distrito Federal	1	\$311,000.00
Durango	11	\$1,578,132.04
Estado de México	1	\$266,750.00
Guerrero	4	\$562,016.44
Hidalgo	3	\$741,762.50
Jalisco	4	\$1,108,589.12
Michoacán de Ocampo	2	\$258,175.20
Morelos	3	\$527,956.00
Nayarit	1	\$38,700.00
Oaxaca	9	\$1,586,325.93
Puebla	3	\$636,900.00
Querétaro de Arteaga	1	\$64,058.64
Quintana Roo	1	\$180,650.00
San Luis Potosí	5	\$603,399.42
Sonora	3	\$488,488.33
Tamaulipas	2	\$511,167.50
Veracruz	2	\$276,655.80
Yucatán	4	\$594,585.84
Total general	67	\$11,973,898.67

9.1.3.3. Ejercicio Fiscal 2009

En 2009, de los 43 proyectos asignados se ejecutaron 38 con un monto de \$11,871,249.37 a través de Reglas de Operación del ProÁrbol.

Cuadro 60. Proyectos apoyados por Reglas de Operación 2009¹⁶

Entidad	2009	
	Proyectos ejecutados	Monto
Baja California	4	\$1,670,300.00
Campeche	1	\$185,438.52
Colima	1	\$195,394.20
Distrito Federal	2	\$950,019.50
Durango	4	\$1,415,165.14
Estado de México	3	\$714,578.00
Jalisco	3	\$1,071,684.04
Morelos	2	\$1,063,433.00
Oaxaca	3	\$899,987.30
Puebla	1	\$159,022.10
Querétaro de Arteaga	1	\$78,400.00
Quintana Roo	1	\$320,650.17
San Luis Potosí	3	\$783,793.50
Sonora	2	\$356,431.00
Tamaulipas	4	\$1,373,720.00
Veracruz	1	\$130,488.90
Yucatán	2	\$502,744.00
Total general	38	\$11,871,249.37

9.1.3.4. Ejercicio Fiscal 2010

En 2010 se realizaron 26 proyectos de los 27 asignados, por un monto de \$8,168,841.22 a través de Lineamientos del ProÁrbol (cuadro 61).

Cuadro 61. Proyectos apoyados por Lineamientos 2010¹⁷

¹⁶ Estas cifras corresponden únicamente al concepto de Turismo de Naturaleza en la ejecución del programa ProÁrbol 2009.

¹⁷ Estas cifras corresponden únicamente al concepto de Turismo de Naturaleza en la ejecución del programa ProÁrbol 2010.

Entidad	2010	
	Proyectos ejecutados	Monto
Baja California	2	\$1,005,014.24
Baja California Sur	1	\$288,000.00
Chiapas	6	\$951,901.00
Durango	1	\$480,000.00
Estado de México	5	\$1,396,620.98
Hidalgo	2	\$796,850.00
Morelos	5	\$2,098,492.00
Oaxaca	2	\$270,319.00
Sonora	1	\$565,144.00
Zacatecas	1	\$316,500.00
Total general	26	\$8,168,841.22

Como producto del proceso de acreditación de un grupo de guías en el estado de Yucatán, bajo la NOM-09-TUR-2002, en este año se acreditaron 12 guías de turismo de los municipios de Progreso, Hunucmá y Celestún.

Cuadro 62. Guías de Turismo acreditados bajo la NOM-09-TUR-2002 en 2010¹⁸

NOMBRE COMPLETO	EMPRESA	MUNICIPIO
Felipe Manuel Lavadores Medina	RUTAS HACIA EL PROGRESO SC DE RL	Progreso
Hernando Gonzalez Gonzalez	RUTAS HACIA EL PROGRESO SC DE RL	Progreso
Elizabeth Perez Maldonado	ECOSISAL SC DE RL	Hunucmá
Martha Yadira Burgos Balam	ECOSISAL SC DE RL	Hunucmá
Jorge Rodriguez Salazar	GUÍA INDEPENDIENTE	
Jorge Alexandre Dzib Chay	AMIGOS DEL DELFIN AC	Celestún
Mercedes Agustina Perez Mena	AMIGOS DEL DELFIN AC	Celestún
Henry Dzib Chay	AMIGOS DEL DELFIN AC	Celestún
Jose Anastacio Rodriguez Chay	JALTUN DE CELESTÚN	Celestún
Alfredo Jose Rodriguez Puc	JALTUN DE CELESTÚN	Celestún

¹⁸ Estos datos corresponden resultados de la ejecución del proceso de acreditación de guías de turismo especializados bajo la NOM-09-TUR-2002 apoyado por la CONAFOR en Yucatán, 2010.

NOMBRE COMPLETO	EMPRESA	MUNICIPIO
Eliseo Sansores Uh	JALTUN DE CELESTÚN	Celestún
Fabian Rodolfo Pool Piste	CHUBURNA CARBONERAS SC DE RL	Progreso

9.1.3.5. Ejercicio fiscal 2011

En el presente ejercicio fiscal se apoyó un proyecto de \$113,920.00 por reglas de operación en el estado de Tamaulipas, por medio del concepto de apoyo de “Otras certificaciones”; también se llevó a cabo la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad Moderniza en sitios de Turismo de Naturaleza de los estados de Durango, Hidalgo, Morelos y San Luis Potosí, participando inicialmente 18 empresas, de las cuales finalmente 9 recibieron el distintivo M (Cuadro 63).

Cuadro 63. Empresas acreedoras del distintivo M en 2011 con apoyo de la CONAFOR¹⁹:

Estado/Número de empresas con distintivo M	Empresa	Ejido o comunidad	Municipio
Durango	Joya de la Sierra	Chavarría Nuevo	Pueblo Nuevo
	Centro Ecoturístico Mexiquillo	Pueblo Nuevo	Pueblo Nuevo
	Puentecillas	El Brillante	Pueblo Nuevo
Hidalgo	Barranca de Aguacatitla	Aguacatitla	Huasca de Ocampo
	Rancho Santa Elena	Huasca de Ocampo	Huasca de Ocampo
Morelos	Cuentepec Extremo	Cuentepec	Temixco
	Campamento Zapata	Col. Lorenzo Vázquez	Tlaquiltenango
San Luis Potosí	Puente de Dios	San José del Corito	Alaquines
	Minas Viejas	Ejido Minas Viejas	El Naranjo

En el marco del Convenio General de Colaboración Interinstitucional para el Desarrollo de Turismo de Naturaleza en México, Anexo Único, que establece en el Proyecto 2. Sistema integral de Información de Turismo de Naturaleza, que las dependencias que integran el Grupo Interinstitucional de Turismo de Naturaleza (GITN) del cual forma parte la CONAFOR, participarán en las acciones para crear y actualizar el inventario Nacional de Productos, Rutas y Circuitos de Turismo de Naturaleza en México, en el transcurso del 2011 se recabaron cédulas de información por empresa de cada estado de la República, para generar el inventario de empresas ecoturísticas, información con la cual se está en

¹⁹ Estos datos corresponden resultado de la implementación del Sistema de la Calidad Moderniza en los estados de Durango, Hidalgo, Morelos y San Luis Potosí apoyada por la CONAFOR en el 2011.

proceso de generar un diagnóstico de las empresas apoyadas por CONAFOR, mismo que servirá como base para contribuir a orientar la toma de decisiones para el fortalecimiento de su desarrollo.

9.1.3.6. Ejercicio Fiscal 2012

A pesar de incluir dentro de las Reglas de Operación el concepto de apoyo de “otras certificaciones”, en el cual se puede certificar a empresas que ofrecen servicios de Turismo de Naturaleza, en el presente ejercicio no se apoyó ningún proyecto. Sin embargo se llevó a cabo la capacitación a guías de turismo del estado de Yucatán para la acreditación de la NOM-09-TUR-2002, que establece los elementos a que deben sujetarse los guías especializados en actividades específicas. Se propusieron 13 empresas de los municipios de Celestun, Sisal, Telchac, Progreso, Temozon, Tekal de Venegas, Dzilam de Bravo y Uman.

Cuadro 64. Empresas propuestas para proceso de acreditación de guías de Turismo bajo la NOM-09-TUR-2002 en Yucatán 2012²⁰

No	NOMBRE DE LA EMPRESA/SOCIEDAD	MUNICIPIO
1	AMIGOS DEL DELFIN SC DE RL DE CV	CELESTUN
2	ECOSISAL SC DE RL	SISAL
3	PESCADORES ASOCIADOS DE LA LAGUNA ROSADA SC DE RL	TELCHAC PTO
4	EL CORCHITO SOCIEDAD DE SOLIDARIDAD SOCIAL	PROGRESO
5	ECOTURISMO CHUBURNÁ SC DE RL	PROGRESO
6	MANGLARES DE DZINITUN CS DE RL	CELESTUN
7	CENOTE ECOTURÍSTICO XCANCHE SC DE RL	TEMOZON
8	JALTUN DE CELESTUN SC DE RL	CELESTUN
9	ECOTURÍSTICA Y FORESTAL DE TEKAL DE VENEGAS SPR DE RL	TEKAL DE VENEGAS
10	SERVICIOS TURÍSTICOS DE BAJO IMPACTO AMBIENTAL SAYACHULEB SC DE RL	DZILAM DE BRAVO
11	COOPERATIVA TUMBEN SASIL KIN SC DE RL	UMAN
12	UNAJIL EKBALAM AC; UKUHIL CUXTAL SC DE RL	TEMOZON

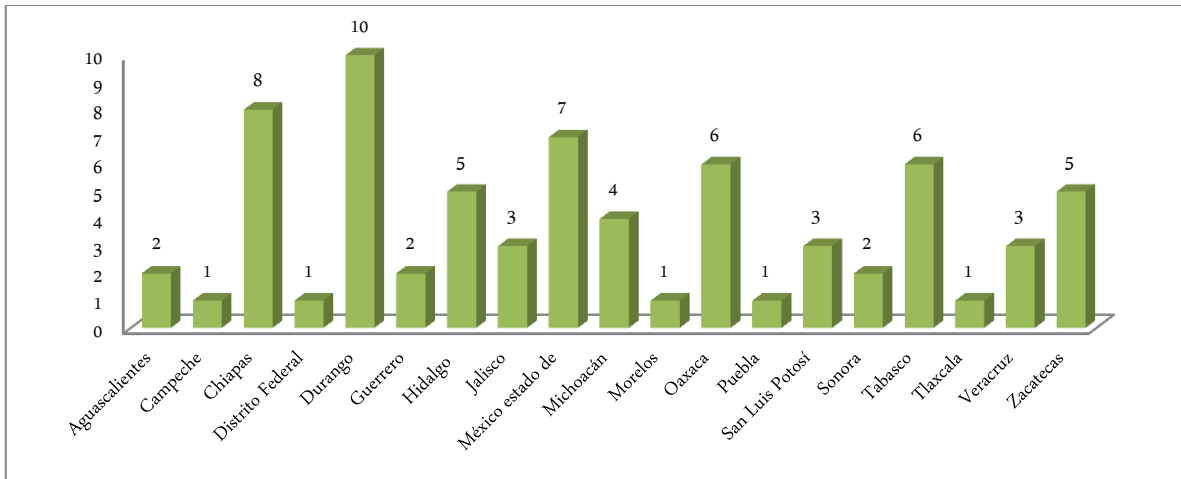
9.1.4. Estudios Regionales Forestales

²⁰ Estos datos corresponden a las empresas propuestas para la acreditación de guías especializados bajo la NOM-09-TUR-2002 apoyada por la CONAFOR en 2012.

9.1.4.1. Ejercicio Fiscal 2007

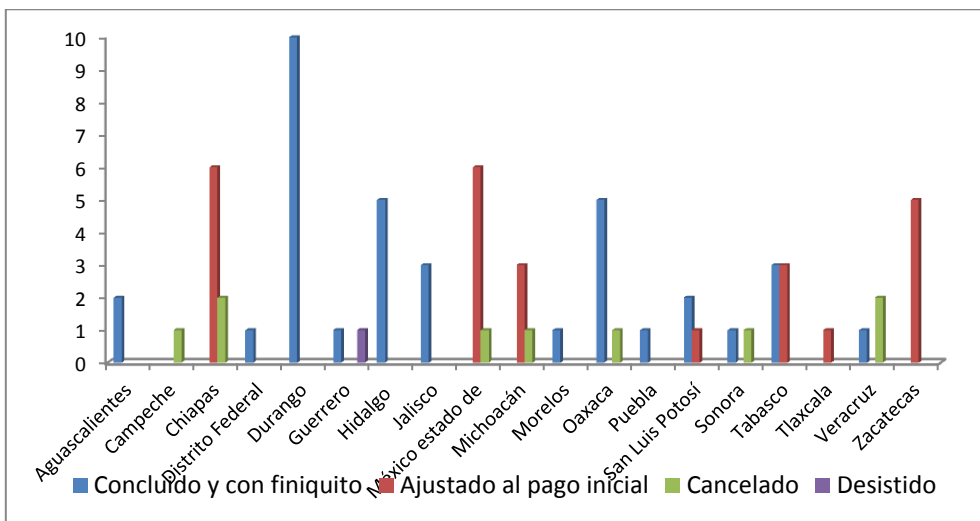
En este año se estableció como meta la elaboración de estudios regionales forestales, cumpliéndose al apoyar 71 estudios regionales forestales, los cuales se distribuyen como se muestra en la gráfica 1.

Gráfica 1. Distribución estatales de los ERF apoyados en 2007



En la gráfica 2 se muestra el estatus de los estudios regionales forestales apoyados, teniendo a la fecha 36 concluidos, 25 ajustados al pago inicial, 9 cancelados y 1 desistido.

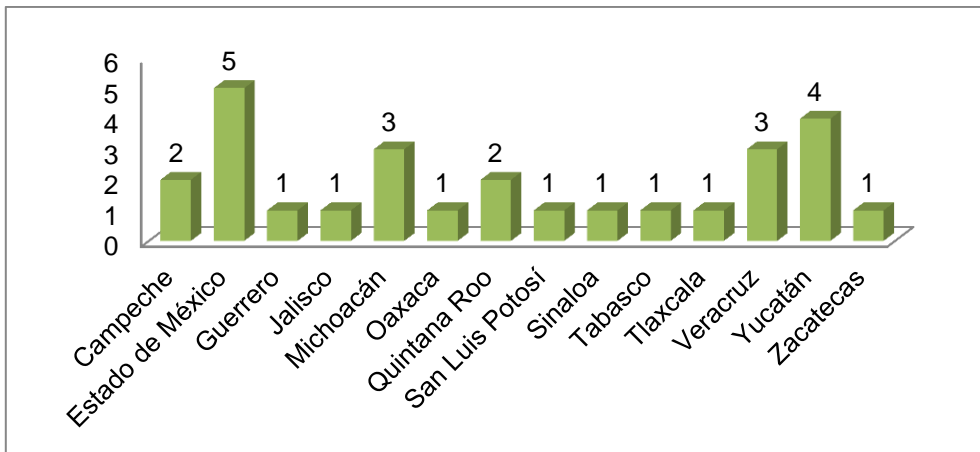
Gráfica 2. Estado de los ERF apoyados en 2007



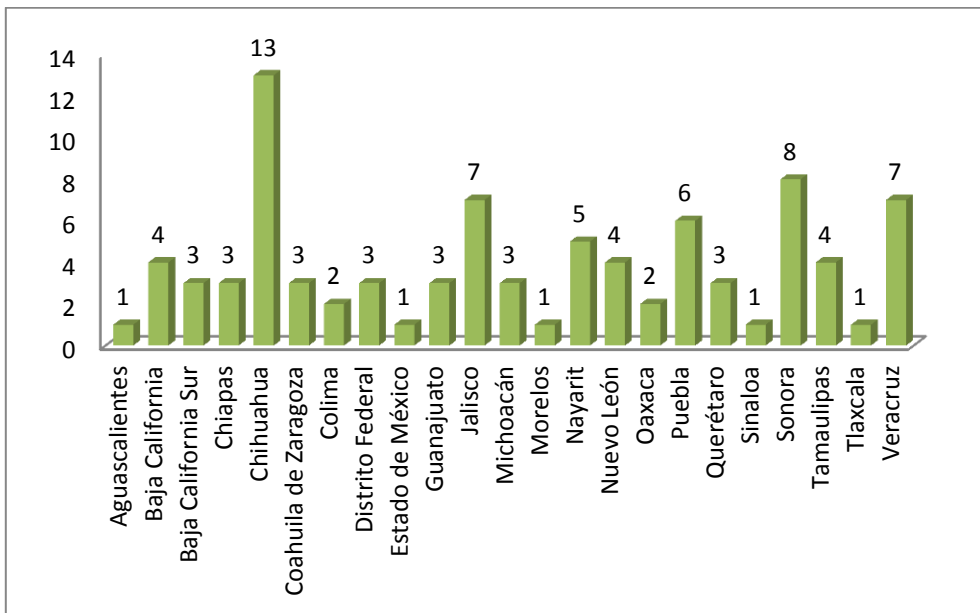
9.1.4.2. Ejercicio Fiscal 2008.

En el 2008 se tenía proyectado apoyar 32 estudios, sin embargo solo se apoyaron 27 Estudios Regionales Forestales, pero se decidió apoyar la elaboración de 88 Sistema de Información Geográfica para ERF apoyados en 2006 y 2007. En las gráficas 3 y 4 se observa la distribución de los estudios y SIG.

Gráfica 3. Estudios Regionales Forestales apoyados en 2008

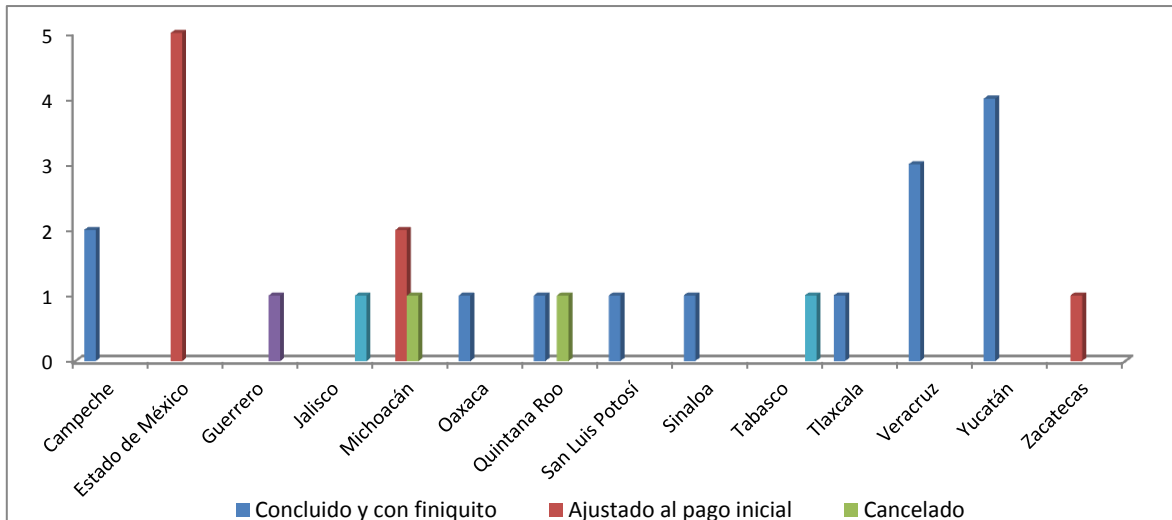


Gráfica 4. Sistemas de Información Geográfica apoyados en 2008.



En la gráfica 5 se muestra el estatus de los estudios regionales forestales apoyados, encontrando a la fecha 14 concluidos, 8 ajustados al pago inicial, 2 cancelados, 1 desistido y 2 en proceso de sanción.

Gráfica 5. Estado de los ERF apoyados en 2008



También se llevaron a cabo tres reuniones de Planeación Regional Forestal dirigida a Prestadores de Servicios Técnicos Forestales responsables de la elaborar los ERF y Presidentes de las Asociaciones Regionales. En el cuadro 65 se presenta un resumen de las reuniones.

Cuadro 65. Reuniones de Planeación Regional Forestal

Sede	Fecha	Asistencia	Estados Participantes
Chihuahua	14 y 15 de agosto 2008	113	Baja California, Baja California Sur, Sonora, Chihuahua y Durango
San Luis Potosí	6 y 7 de noviembre 2008	63	Zacatecas, Nuevo León, Tamaulipas, Coahuila y San Luis Potosí
Guadalajara	4 y 5 de diciembre 2008	105	Aguascalientes, Colima Guanajuato, Nayarit, México, Michoacán y Jalisco

Se constituyeron 32 grupos Técnicos de Evaluación y revisión de los Estudios Regionales Forestales (uno en cada entidad federativa) y se realizó una reunión Nacional de los 32 grupos, en la ciudad de Guadalajara los días 16 y 17 de octubre con la asistencia de 117 personas .

Se elaboraron los lineamientos operativos para el funcionamiento de los grupos Técnicos de Evaluación y Revisión.

9.1.4.3. Ejercicio Fiscal 2009

En el 2009 se apoyaron la elaboración de 2 estudios regionales forestales en el estado de Durango y se buscó:

- Inducir la elaboración con calidad de los Estudios Regionales Forestales, como un instrumento de planeación del desarrollo local.
- Apoyar a las organizaciones de productores para que lleven a cabo estudios regionales forestales

Mención aparte merece la publicación, en el Diario Oficial de la Federación la Guía para la elaboración de los Estudios Regionales Forestales, el 5 de Marzo de 2009.

9.1.4.4. Ejercicio Fiscal 2010

En el 2010 se establece como línea de acción promover la planeación forestal a través de apoyos a la elaboración de los estudios regionales forestales.

La meta para 2010 fue dar seguimiento a la formulación de los ERF que están en proceso de conclusión a fin de garantizar su terminación. Esta meta fue concluir 110 estudios regionales forestales, ya que solo se tenía 43 del periodo 2007-2009.

Para ello, se establecieron las siguientes actividades, realización y encuesta bimestral sobre el estatus de los estudios, revisión y dictaminación de los ERF concluidos por el grupo técnico evaluador, ingreso de ERF a la SEMARNAT para su autorización y tramite del pago del ERF en la CONAFOR.

9.1.4.5. Ejercicio Fiscal 2011

En el año de 2011 se realizó lo siguiente:

- Operar un mecanismo de seguimiento a la aplicación de los Estudios Regionales Forestales
- Operar y mantener la plataforma de acopio, registro y publicación de los resultados de los Estudios Regionales Forestales.

Otra meta fue el seguimiento de la formulación y conclusión de 194 ERF para lo cual se realizaron las siguientes actividades:

- Realización y encuesta bimestral sobre el estatus de los estudios.
- Revisión y dictaminación de los ERF concluidos por el grupo técnico evaluador.
- Ingreso de ERF a la SEMARNAT para su autorización
- Taller de análisis para la conclusión de los ERF
- Ponderación para el finiquito de los ERF

A través del macizo boscoso se apoyó la elaboración de 8 estudios regionales forestales en el Estado de Guerrero. Cabe mencionar que el que corresponde a la UMAFOR Norte II se pretende fusionar con un Estudio Regional que se tiene de la UMAFOR Norte.

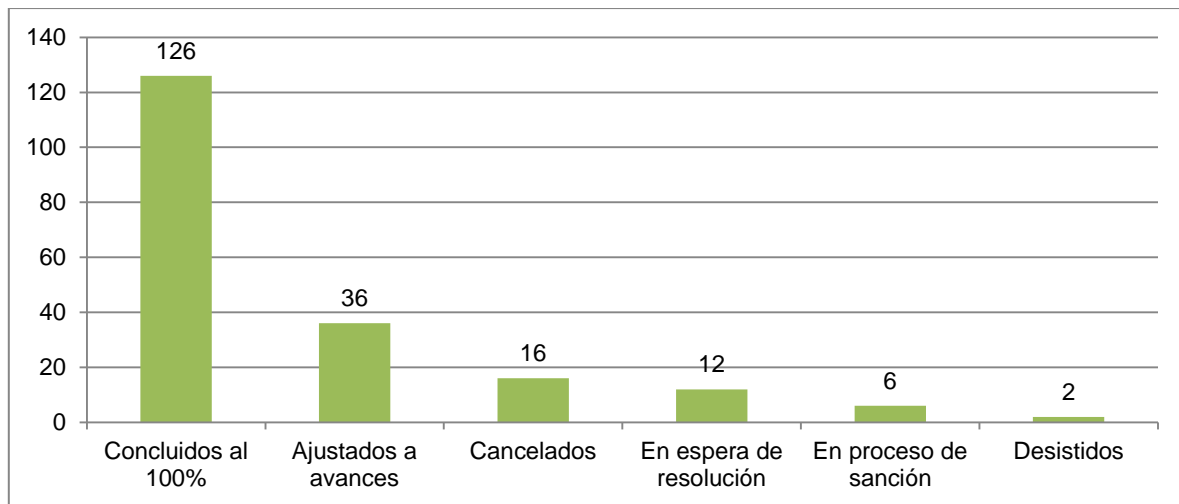
9.1.4.6. Ejercicio Fiscal 2012

En este año se está dando seguimiento a los Estudios Regionales Forestales concluidos a través de 4 reuniones estatales de ARS y publicación de metodologías específicas de los Estudios Regionales Forestales

También se apoyó la elaboración del estudio regional forestal de la UMAFOR 1404 Sur-Sureste del estado de Jalisco.

En la gráfica 6 se muestra la situación actual de los 224 ERF de las UMAFORES del país, en los que se destacan 126 ERF concluidos al 100%.

Gráfica 6. Situación actual de los ERF apoyados

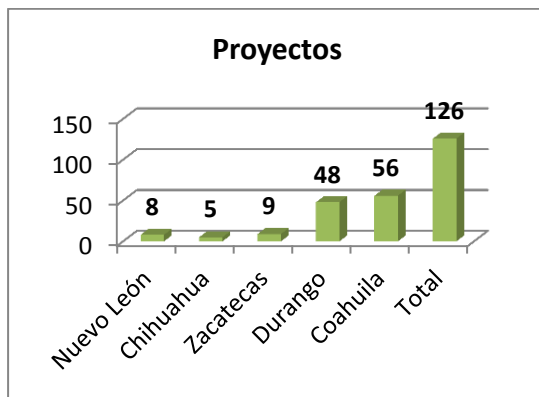


En lo que se refiere a la publicación de las memorias de los estudios regionales forestales, actualmente se tienen, en la página oficial de la CONAFOR, 156 memorias publicadas

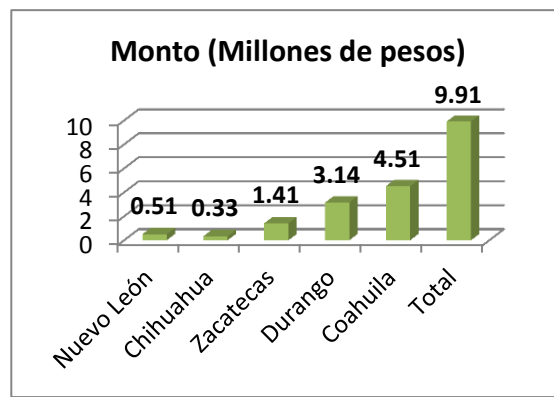
9.1.5. Fomento al Aprovechamiento Sustentable de candelilla

9.1.5.1. Programa de Desarrollo Forestal

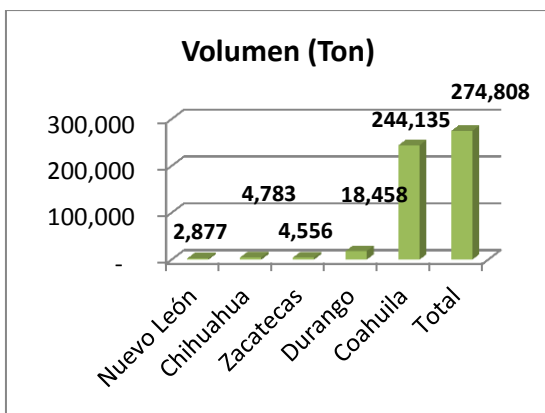
En las siguientes graficas se muestra un resumen de los apoyos otorgados para el aprovechamiento sustentable de candelilla. Durante los ejercicios 2007-2011 en total se han apoyado 126 proyectos para candelilla (grafica 7), con un monto de 9.91 millones de pesos (grafica 8), para una superficie de 392,606 hectáreas (grafica 10) lo que equivale a una producción de 274,808 toneladas (grafica 9).



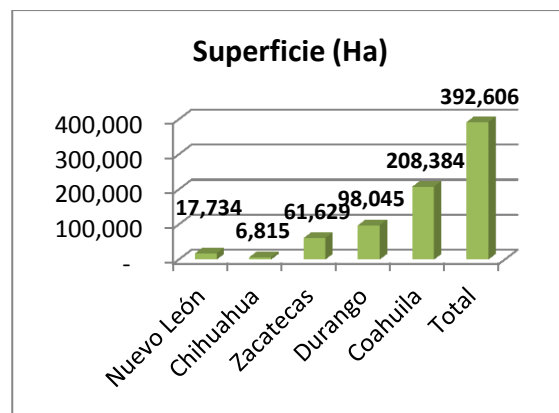
Grafica 7. Proyectos apoyados 2007-2011 Fuente: CONAFOR



Grafica 8. Monto asignado 2007-2011 Fuente: CONAFOR



Grafica 9. Producción 2007-2011 Fuente: CONAFOR
 ProÁrbol 2007-2011 Fuente: CONAFOR

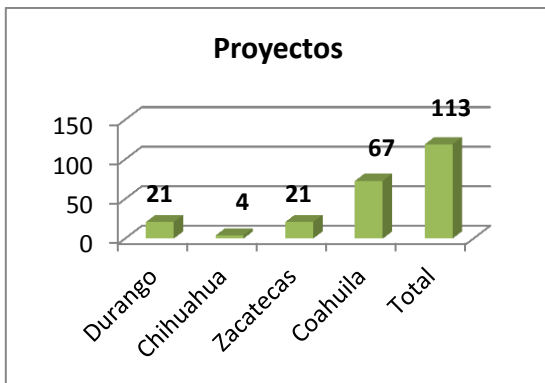


Grafica 10. Superficie bajo manejo apoyada por

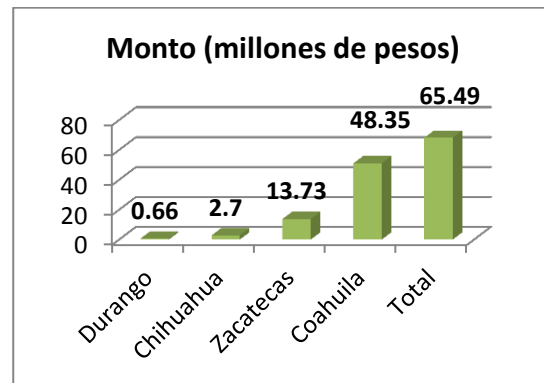
Con base en esta información, se destaca que el estado de Coahuila es la principal entidad con incorporación de superficie para el aprovechamiento de candelilla y por consiguiente en las autorizaciones y las toneladas de extracción.

9.1.5.2. Programa de Plantaciones Forestales Comerciales

En materia de Plantaciones Forestales Comerciales (PFC) en el periodo 2007-2011 se tiene un total de 113 proyectos (grafica 11) con un monto de 65.49 millones de pesos (grafica 12) para una superficie de 17,731 hectáreas (grafica 13). Coahuila por ser el estado con mayor producción de candelilla, también destaca en materia de PFC.

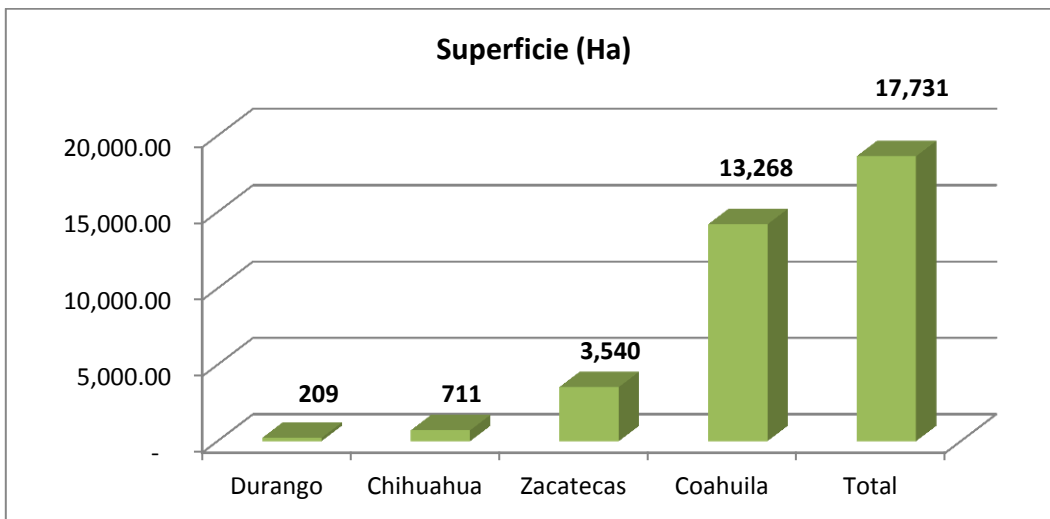


Grafica 11. Proyectos apoyados 2007-2011. Fuente: CONAFO



Grafica 12. Monto asignado 2007-2011

Fuente: CONAFOR

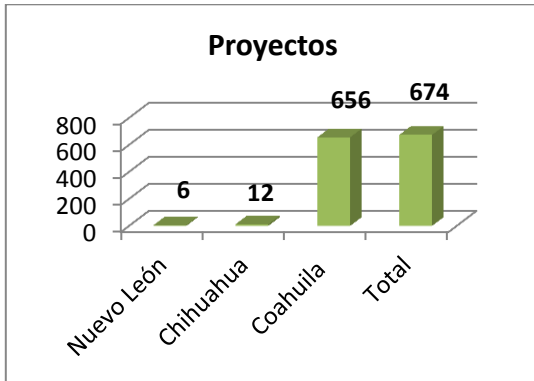


Grafica 13. Superficie de PFC apoyada por ProÁrbol 2007-2011 Fuente: CONAFOR

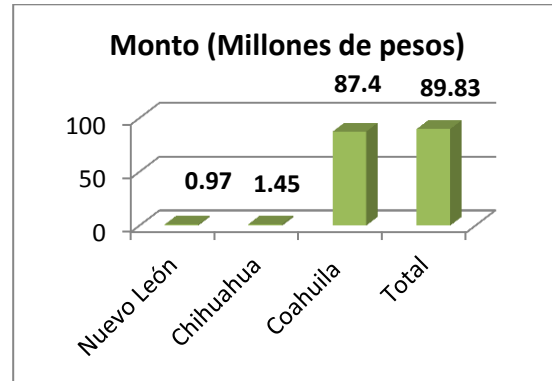
9.1.5.3. Programa Nacional de Reforestación.

En materia de reforestación con candelilla en el periodo 2007-2011 se tiene un total de 674 proyectos (grafica 14) con un monto de 89.83 millones de pesos (grafica 15) para una

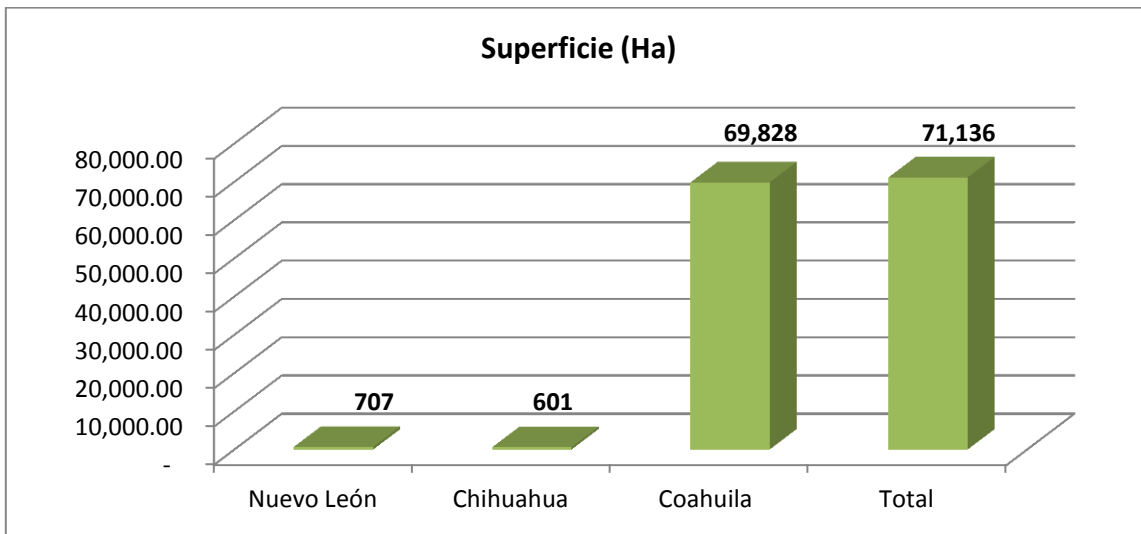
superficie de 71,136 hectáreas (grafica 16). Coahuila por ser el principal productor de candelilla destaca con el número de superficie, proyectos y monto para proyectos de reforestación con candelilla.



Grafica 14 Proyectos apoyados 2007-2011 Fuente: CONAFOR



Grafica 15 Monto asignado 2007-2011 Fuente: CONAFOR



Grafica 16. Superficie apoyada por ProÁrbol para reforestación con candelilla 2007-2011 Fuente: CONAFOR

9.1.5.4. Desarrollo de la Cadena Productiva Forestal.

En materia del Desarrollo de la Cadena Productiva Forestal de la candelilla durante el periodo 2007-2011 se han apoyado 4 cadenas productivas, tal y como se muestra en el cuadro 66.

Cuadro 66. Cadenas Productivas de candelilla. Fuente: CONAFOR 2007-2011

Entidad	Municipio	Nombre del Grupo o Cadena	Ventas Anuales	Apoyos otorgados por cadenas Productivas
Coahuila	Cuatro Ciénegas	Grupo en proceso de integración de candelilla de Cuatro Ciénegas	\$100,000.00	\$20,000.00
	Ocampo	Grupo en proceso de integración de candelilla de Ocampo	\$140,600.00	\$27,500.00
Nuevo León	Mina	Grupo de Candelilleros	\$840,000.00	Documentación completa y entregada se espera apoyo para 2012
Zacatecas	Mazapil	Productores de Cera de Candelilla	\$1,301,600.00	\$5,000.00

9.1.5.5. Proyecto de Desarrollo Sustentable para las Comunidades Rurales e Indígenas del Noroeste Semiárido.

A partir de 2007 como acciones y características técnicas implementadas bajo este programa se han otorgado apoyos, los componentes y tipos de apoyo del Programa están destinados a la Rehabilitación y conservación de los recursos naturales, fortalecimiento de las capacidades de desarrollo local y desarrollo de microempresas agroforestales y de turismo de naturaleza, en los siguientes cuadros se muestran los resultados de la operación del PRODESNOs en materia de candelilla.

a. Apoyos para candelilla del PRODESNOs en Coahuila (Cuadro 67).

Cuadro 67. Apoyos otorgados a través del PRODESNOs para Chihuahua 2007-2011 Fuente: CONAFOR

Ejercicio	Cantidad	Tipo de Proyectos	Monto
2007	7	Estudios técnicos	\$617,264.00
2008	2	Mejoramiento al sistema productivo extracción de la cera de candelilla. Hacia una microempresa	\$1,122,489.00
2009	5	Estudios técnicos	\$277,890.00
2010	2	Estudios técnicos	\$156,040.00
2011	1	Refinadora de cera de Cuatro Ciénegas para hacer cera de candelilla	\$891,000.00
	1	Pailas de extracción de cera de candelilla	\$150,000.00
Total	18		\$3,214,683.00

b. Apoyos para candelilla del PRODESNOs en Chihuahua: En el 2009 se apoyó 1 estudio técnico por medio del PRODESNOs por un monto de \$44,114.00

9.1.5.6. Fomento de la investigación aplicada al mejoramiento de los procesos de extracción de la cera.

Con el propósito de canalizar adecuadamente experiencias, investigaciones, recursos y desarrollar actividades conjuntas, se crea a partir del 2002 el Fondo Sectorial para la Investigación, el Desarrollo y la Innovación Tecnológica Forestal CONACYT - CONAFOR, fideicomiso con el cual la Gerencia de Desarrollo y Transferencia de Tecnología promueve y participa y se vincula en la identificación e impulso de proyectos prioritarios orientados en materia forestal, en el cuadro 68 se muestran las investigaciones en materia de candelilla.

Cuadro 68. Investigaciones realizadas sobre candelilla

Año	Nombre del proyecto	Objetivo General	Institución
2008	Diseño de un proceso de alto rendimiento en la extracción de cera de candelilla de alta calidad y formulación de productos de uso final a partir de la cera preparada.	Diseñar un proceso de extracción de alto rendimiento de cera de candelilla de alta calidad y formular productos de uso final a partir de la cera de candelilla	Universidad Autónoma de Coahuila.
2008	Metodología para el establecimiento y Manejo de Unidades Productoras de Germoplasma Forestal.	Desarrollar metodologías con información confiable y actualizada, sobre los procesos que implica el establecimiento y manejo de unidades productoras de germoplasma en los ecosistemas tropical, templado frío, y semiárido, de tal manera que sirva de instrumento normativo para la toma de decisiones en su establecimiento y manejo, bajo criterios uniformes que favorezcan el incremento de la calidad y cantidad del germoplasma a cosechar.	Instituto nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias.
2009	Generación de nuevas tecnologías para la evaluación de los crecimientos y productividad de las principales especies forestales maderables y no maderables apoyadas por la Comisión nacional Forestal.	Desarrollar la Tecnología que permita a la Gerencia de Desarrollo de Plantaciones Forestales Comerciales calcular y estimar el potencial productivo de las principales especies maderables y no maderables, bajo condiciones climáticas, edáficas, topográficas, y de manejo, apoyadas por el programa, con el fin de establecer los indicadores necesarios para su medición.	Universidad Autónoma Chapingo.

La página web para consulta de las investigaciones es: <http://www.cnf.gob.mx/imasd/>

9.2. Beneficios alcanzados

9.2.1. Programa de Desarrollo Forestal

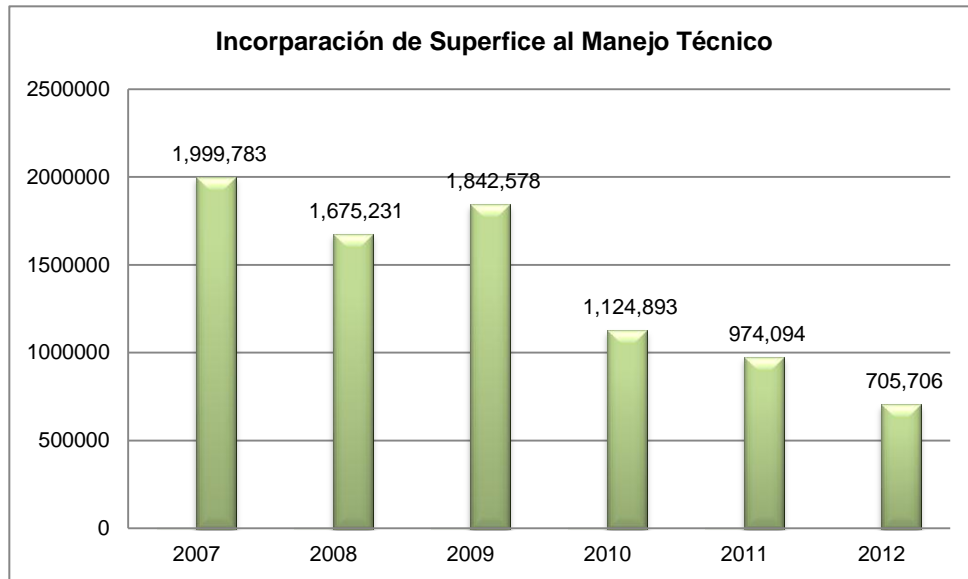
En el cuadro 69 se muestran los resultados alcanzados en las metas programadas para el Programa de Desarrollo Forestal durante el periodo comprendido entre el año de 2007 a 2012, en los cuales se puede observar la efectividad del programa.

Cuadro 69. Resultados alcanzados por el PRODEFOR en el periodo 2007-2012

Indicador	Planeado	Logrado	Alcance (%)	Inversión (millones de \$)
Incorporación o reincorporación al manejo técnico forestal (millones de ha)	7.92	8.36	105.61	539.69
Superficie con mejores prácticas de silvicultura y manejo del hábitat (Millones de ha)	1.62	2.39	147.53	1,182.81
Superficie apoyada para la certificación forestal (Millones de ha)	1	1.311.05	130.80	40.41
Caminos forestales apoyados para su construcción, rehabilitación ó mantenimiento (kilómetros)	4,500	7,026	156.14	223.91
Equipamiento para la Tecnificación de la Silvicultura (proyectos)	ND*	1,126	-----	233.91
Estudios Regionales Forestales concluidos (Estudios)	218	158	72.48	78.02
Otros conceptos de apoyo	-----	-----	-----	424.02
TOTAL (\$)				2,759.05

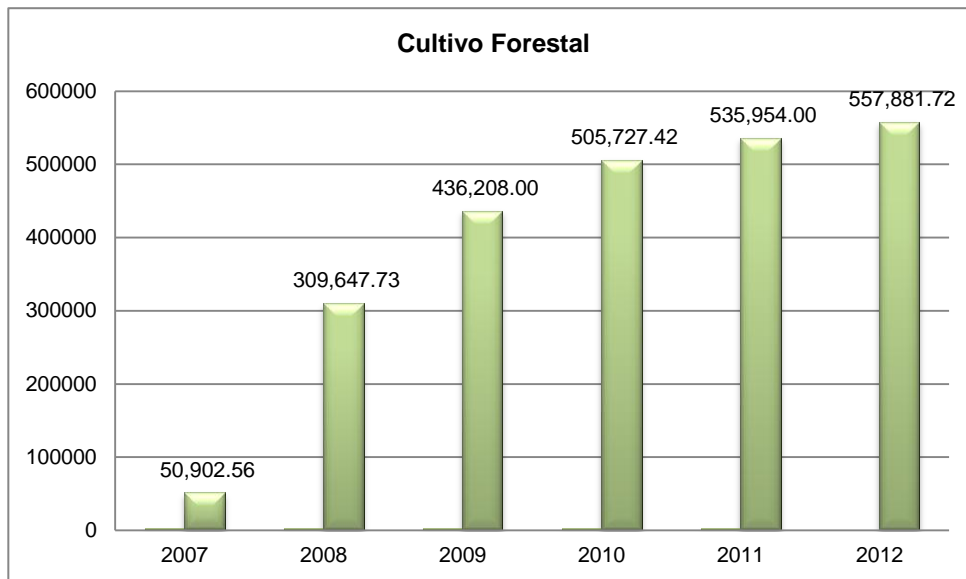
El comportamiento de la superficie apoyada para su incorporación o reincorporación al manejo técnico se puede observar en la grafica 17; es necesario recordar que la meta establecida en el Programa Institucional de la CONAFOR 2007-2012 fue de 7.92 millones de hectáreas.

Gráfica 17. Incorporación de superficie al manejo técnico



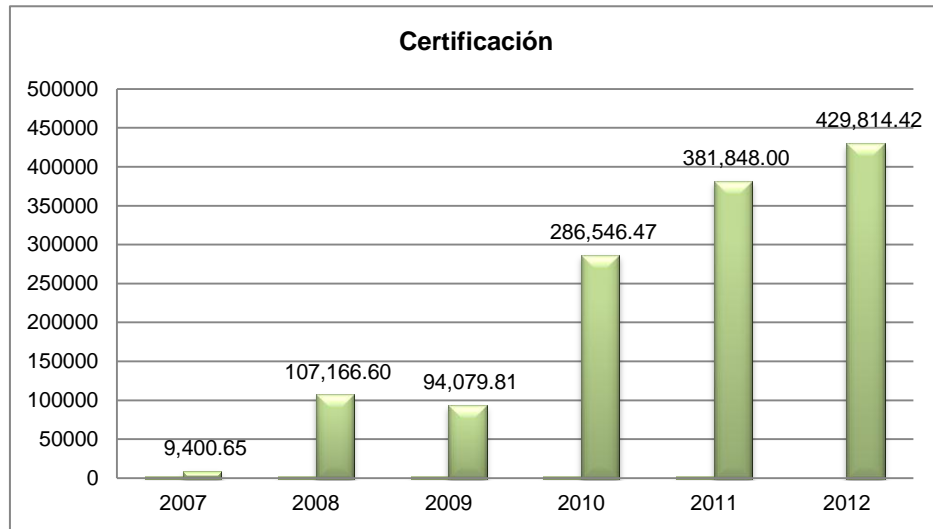
Para cultivo forestal se tiene una meta de 1.62 millones de hectáreas, la cual fue cumplida y rebasada de 2007 a 2012, teniendo 2.39 millones hectáreas apoyadas para la realización de practicas de cultivo y de manejo de hábitat(Gráfica 18).

Gráfica 18. Superficie asignada para actividades de cultivo forestal y manejo de hábitat.



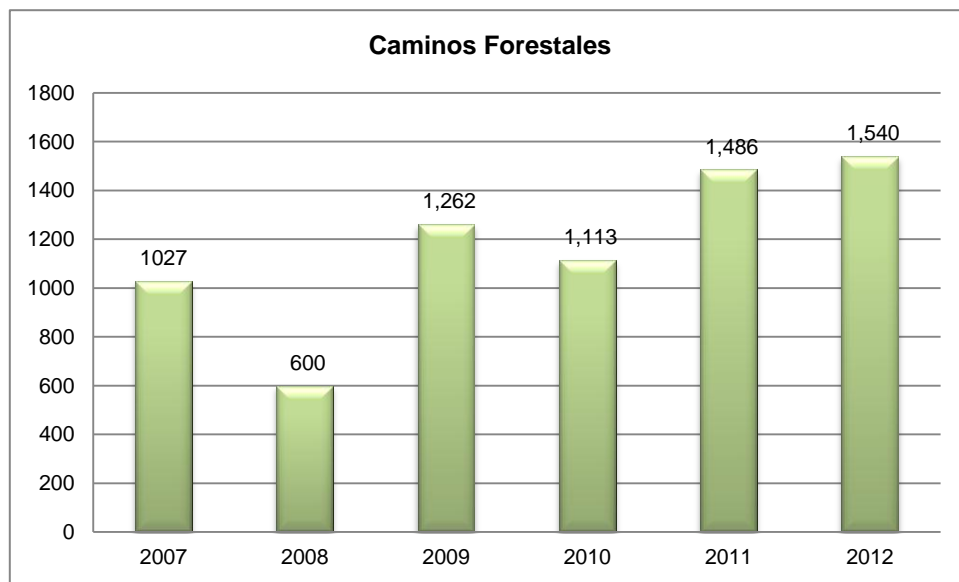
El indicador de Certificación establecido para el periodo 2007 – 2012 fue rebasado en 0.3 millones de hectáreas (Gráfica 19).

Gráfica 19. Superficie asignada para certificación forestal



En caminos forestales, se sobrepasó la meta de 4,500 km, desde el año 2011, y en el 2012 el apoyo se dio solo para rehabilitación y mantenimiento, debido a los altos costos de la apertura de caminos (Gráfica 20).

Gráfica 20. Apoyos para caminos forestales (km)



9.2.2. Dendroenergía

9.2.2.1. Beneficios del concepto de Construcción o Adquisición de Estufas Rurales Ahorradoras de Leña

a. Estimación del impacto de las estufas instaladas con apoyos de la CONAFOR

Diversos estudios demuestran los beneficios que tiene el utilizar una Estufa ahorradora de leña con respecto al uso del fogón abierto. Entre los estudios más relevantes se encuentran los siguientes:

- En el año 2004 Aprovecho Research Centre realizó la evaluación completa del funcionamiento de la estufa ONIL. Este estudio de eficiencia energética se realizó usando equipos y protocolos estandarizados y actualizados. Para determinar el consumo de leña se usó el protocolo de Shell - UCB2 en la Prueba de Ebullición de Agua (Water Boiling Test), la cual realizar en repetir tres veces las siguientes fases: 1. Inicio en frío, 2. Inicio en caliente, 3. Cocinado a fuego lento. En el caso de las mediciones de contaminantes se utilizó un nephelómetro y un equipo Enerac 300E para medir en tiempo real las concentraciones de monóxido de carbono (CO), partículas y otras sustancias producto de la combustión. Los contaminantes totales emitidos durante el tiempo que tarda en hervir un litro de agua son los siguientes:
 - a) La estufa ONIL no presenta fugas de humo entre el comal y cuerpo de la estufa o en la entrada de leña.
 - b) La estufa ONIL tiene una eficiencia térmica de 26% en la fase de inicio en caliente.
 - c) Hierve 5 litros de agua en 23 minutos (usando el estándar recomendado por los protocolos internacionales).
 - d) Utiliza sólo 85 gramos de leña para hervir un litro de agua, en otras palabras, se pueden hervir 11.8 litros de agua con un kilogramo de leña.
 - e) Utiliza 32 gramos de leña por minuto en la prueba de potencia (hervir agua en el menor tiempo posible).
 - f) Tiene una potencia de 11 kW.
 - g) Garantiza al menos el 50% de ahorro de combustible comparado con el fogón tradicional.
 - h) Elimina el 99% de las emisiones del interior de la vivienda.
- En México, el Instituto Nacional de Ecología (INE) de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) realizó un estudio denominado: “Evaluación de la eficiencia energética, reducción de contaminantes y adopción” cuyo objetivo fue desarrollar indicadores que coadyuven a la selección de estufas

mejoradas para ser implementadas en los programas gubernamentales en zonas de alta y muy alta marginación. Este estudio comparó tres tipos de estufas prefabricadas y una estufa de autoconstrucción contra el fogón tradicional (INE, 2009). Se realizó la Prueba de Cocinado Controlado para la elaboración de tortillas. Se observó que en las tres repeticiones de esta prueba la estufa ONIL reporta un consumo de leña promedio de 815 g / kg de masa, en comparación con el fogón que utiliza 1,320 g / kg de masa; esto representa un ahorro del 40% en el cocinado de tortillas.

- En el año de 2000 se realizó el “Estudio comparativo de eficiencia energética para estufas mejoradas de leña y sus implicaciones ambientales” (Straffon, A., 2010) en el cual se reporta lo siguiente: “Los dos modelos de estufa mejorada que muestran un desempeño energético superior son los modelos ONIL y Patsari, resultando que durante la PEA reducen el consumo de combustible y el tiempo de realización de la fase de alta potencia, hecho que implica una mejor transferencia de calor hacia los alimentos cuando los modelos se hayan calientes.

La estufa ONIL muestra bajos consumos de combustible en fases de alta y baja potencia, en parte debido al reducido volumen de su cámara de combustión, lo que se traduce en la más alta temperatura dentro de esta que junto con un adecuado tiro interno que resultan en la combustión más completa y limpia. La implementación de tapas desmontables en los comales aumenta la transferencia de calor en tareas como la ebullición de agua”.

También se realizaron pruebas para medir las emisiones de contaminantes. Se observa que la estufa ONIL tiene los factores de emisión más bajos y esto se debe principalmente a la menor cantidad de productos de combustión incompleta, lo cual quiere decir que su combustión es la más limpia. Los productos de la combustión incompleta son muy peligrosos para la salud, ya que contienen bencenos e hidrocarburos aromáticos policíclicos.

Otra de las pruebas realizadas es la concentración de contaminantes en el interior de la vivienda y la eliminación de éstos al utilizar una estufa mejorada. La concentración de partículas PM2.5 en la prueba de ebullición de agua, la estufa ONIL presenta una reducción del 98.6% de la concentración de partículas respecto al fogón tradicional. De igual manera se observó que la estufa ONIL reduce un 98.6% la concentración de monóxido de carbono (CO) respecto al fogón tradicional.

- En un estudio realizado en Quexalhukum, Chiapas por la Universidad de California, Irvine se reportan reducciones del 85% en la concentración intramuros de monóxido de carbono (CO) para un periodo de 24 horas. En el caso de la exposición personal a CO, con la instalación de la estufa ONIL redujo en 71% el nivel de exposición en un

periodo de 24 horas. Como el CO es un indicador de los subproductos de la combustión, se deduce que la exposición a partículas y otros compuestos contaminantes se reduce en la misma proporción. También se midió en las personas el CO exhalado, reportándose reducciones del 60% con respecto al CO exhalado antes de las estufa ONIL.

Derivado de lo anterior, se estimó el beneficio económico y ambiental por el uso de las estufas ahorradoras de leña financiadas por CONAFOR en el periodo 21008 - 2010.

Supuestos para el análisis de la información:

- Se considera que el ahorro en el consumo de leña por el uso de las estufas mejoradas es de 50% en estufas autoconstruidas y 60% en estufas prefabricadas (INE 2008)²¹.
- Para estimar el valor de la madera ahorrada, se considera el precio Libre a Bordo en brecha por m³ de la materia prima para celulósicos, que es de \$146.85 (CONAFOR-SIPRE, 2010).
- Para la estimación del carbono no liberado, se utiliza un factor de 0.55 para la densidad de la madera (el rango varía de 0.45 a 0.79), y se considera además que el carbono representa el 50% de la masa de la madera²².
- Para convertir las toneladas de carbono a toneladas de CO₂e, se aplica el factor de conversión 44/12 (basado en la fórmula molecular del CO₂).
- Se asigna un precio de 5 USD por 1 bono de carbono²³, y el tipo de cambio de 1 USD= 12 MXN.

El consumo nacional promedio por familia rural se estimó en 3.56 m³, de acuerdo con la información del Programa Nacional de Dendroenergía, en el que se señala que en México cada año hay un consumo de leña aproximado de 38 millones de m³, de los cuales 24.9 millones de m³ corresponden al sector doméstico de autoconsumo, y de que en el país un cuarto de la población cocina solo con leña o leña y gas, y tomando como referencia los datos del INEGI de la población total y tamaño promedio de los hogares (INEGI, 2011)²⁴.

El ahorro en el consumo de leña para el año 2008 fue de 44,997 m³, para el año 2009 fue de 79,400 m³; y para el año 2010 el ahorro fue de 34,384 m³. En total para el periodo 2008 – 2010 se estimó un ahorro de leña de 158,781 m³ por concepto de las estufas rurales ahorradoras de leña instaladas. Las 86,961 estufas rurales financiadas por CONAFOR contribuyen con 2% a la demanda potencial de estufas mejoradas (5 millones).

²¹ Estudio comparativo de estufas mejoradas para sustentar un programa de intervención masiva en México. Instituto Nacional de Ecología. 2008

²² Valor tomado del Grupo Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC).

²³ Un bono de carbono es una tonelada de CO₂e y tiene un rango de valor entre (5 a 20 USD).

²⁴ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, INEGI, 2011. www.inegi.org.mx

Este ahorro representa el 0.63 % del consumo anual de leña en el sector domestico (24.9 millones de m³).

Cuadro 70. Ahorro estimado de leña por la instalación de estufas rurales ahorradoras de leña por la CONAFOR en el periodo 2008 – 2010.

Año	Estufas instaladas	Estufas Autoconstruidas instaladas	Estufas prefabricadas instaladas	Ahorro estimado de leña (m3)	Ahorro Económico (\$)
2008	24,603	21,260	3,343	44,997	\$ 6,607,783.02
2008	43,373	37,273	6,100	79,400	\$ 11,659,881.19
2008	18,985	17,343	1,642	34,384	\$ 5,049,352.08
Total	86,961	75,876	11,085	158,781	\$ 23,317,016.28

b. Captura de carbono y emisiones de bióxido de carbono

En lo que respecta a reducción de emisiones de CO₂, se estima que con las 86,961 estufas construidas con apoyos de la CONAFOR en el periodo 2008-2010 se dejaron de emitir 160,104 toneladas de CO₂, las cuales tienen un valor aproximado de 9.6 millones de pesos en el mercado de bonos de carbono (Cuadro 71).

Cuadro 71. Ahorro y valor de CO₂ por la instalación de las estufas rurales ahorradoras de leña por CONAFOR en el periodo 2008-2010.

Año	Ahorro de leña (m ³)	CO ₂ que se dejó de emitir (ton)	Valor del CO ₂ no emitido (\$)
2008	44,997	45,372	\$2,722,307.61
2009	79,400	80,062	\$4,803,696.37
2010	34,384	34,671	\$2,080,257.41
TOTAL	158,781	160,104	\$9,606,261.39

9.2.2.2. Beneficios de los proyectos de Generación de energía eléctrica a partir de residuos de biomasa forestal.

Los beneficios que se obtendría en caso de que se implementaran los proyectos serian los siguientes de acuerdo a cada estudio realizado.

- *Evaluación de la madera, la biomasa y el carbono de bosques, y las tecnologías potenciales de producción de energía a partir de Biomasa en Durango, México.*

La biomasa total recuperable tanto en la cosecha como en la industria, puede generar un ingreso por el procesamiento de 55,000 toneladas/año en promedio de biomasa forestal.

La reducción de Gases de Efecto Invernadero para los tres ejidos evaluados sería de 46,000 ton CO₂/año. Así mismo, las reservas de carbono almacenado sería de 21,000 ton/año en promedio (100 años) en árboles en pie vivos y productos forestales.

- *Estudio de Pre-Factibilidad de Generación de electricidad con residuos forestales en el ejido Noh-Bec, Quintana Roo.*
 - a) *Seguridad del abasto de energía al aserradero.*
 - b) *Generación de empleos.* El proyecto generará cinco nuevos empleos, al garantizar el abasto de energía, el personal del aserradero tendrá más días de trabajo efectivo al mes y aumentará sus ingresos en un 20%.
 - c) *Reducción de emisiones de CO₂.* Para el escenario de consumo Actual, se prevé una reducción de emisiones de 123.5 t CO₂e/año, aumentando a 185.2 t CO₂e/año en el escenario de consumo Ampliado, con posibilidades de llegar a 430.7 t CO₂e/año en el escenario Maximizado.
 - d) *Agregación de valor a los residuos. Esto involucra nuevas actividades productivas como:*
 - a) Reactivar la carpintería de la empresa ejidal;
 - b) Ofrecer a los carpinteros locales que se instalen en el terreno del aserradero y desarrollen sus actividades en forma más segura y a menores costos; y maquilar madera en rollo de terceros en el aserradero de Noh Bec.
- *Biocombustibles de segunda generación: Producción de etanol a partir de celulosa en México.*
 - a) Representa una manera viable para reducir el impacto ambiental.
 - b) Es una alternativa para disminuir la dependencia de las fuentes de energía fósil con respecto a los combustibles convencionales.
 - c) El bioetanol representa una oportunidad importante para el desarrollo de la economía mexicana.
 - d) Se podría reemplazar todo el MTBE en la gasolina en México por ETBE de bioetanol.
- *Estudio de Pre-Factibilidad: Generación de energía eléctrica y térmica a partir de biomasa forestal (residuos de aserrío y aprovechamientos) en ejido El Largo, Chihuahua.*

En el estudio se identificaron dos beneficios principales por la puesta en marcha del proyecto, por una parte representa un gran beneficio económico derivado de los ahorros de no pagar la energía eléctrica que utilizan en el aserradero y por el otro lado, el

beneficio ambiental al reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero.

El beneficio neto por generar la electricidad para atender el consumo actual es de 139 mil US\$ por año. EL tiempo de recuperación de la inversión es de 4.8 años. La tasa interna de retorno (TIR) es de 18% para una vida útil de 15 años de operación (Cuadro 72).

Cuadro 72. Costos y beneficios del Proyecto

Concepto	Costo (US\$/año)	Costo (\$MX/kWh)
Costo Actual Electricidad	\$208,318	-
Costos por O&M planta	\$68,981	-
Beneficio anual	\$139,337	-
Ahorro anual	67%	-
Costo O&M	\$0.039	\$0.51
Costo de compra actual	\$0.150	\$1.95

Las emisiones evitadas por la auto-generación de electricidad son de 1,100 a 1,200 tCO₂e por año, y los ingresos por venta de esos bonos de carbono (12,000 US\$/año) no modifican el resultado financiero (Cuadro 73).

Cuadro 73. Mitigación de emisiones de CO₂ e ingresos por bonos de carbono en el Ejido El Largo.

Generación	Factor de emisión del SEN	Mitigación	Valor bonos C	Ingreso anual
kWh/año	kgCO ₂ e/kWh	tCO ₂ e/año	US\$/tCO ₂ e	US\$/a
1,756,740	0.64	1,124	10	\$11,243

- *Generación de energía eléctrica y térmica a partir de biomasa forestal (residuos de aserrío y aprovechamientos), en ejido El Balcón, Guerrero.*

Al igual que el caso anterior, se identificaron dos beneficios principales por la puesta en marcha del proyecto; por un lado está el beneficio económico derivado de los ahorros de no pagar la energía eléctrica que utilizan en el aserradero y el beneficio ambiental al reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero; el otro es el beneficio neto por generar la electricidad para atender el consumo actual es de 132 mil US\$ por año. El tiempo de recuperación de la inversión es de 7.5 años. La tasa interna de retorno (TIR) es de 10% para una vida útil de 15 años de operación (Cuadro 74).

Cuadro 74. Costos y beneficios del Proyecto

Concepto	Costo (US\$/año)	Costo (\$MX/kWh)
Costo Actual Electricidad	209,171\$	-
Costos por O&M planta	77,074\$	-
Beneficio anual	132,098\$	-
Ahorro anual	63%	-
Costo O&M	0.042\$	\$0.55
Costo de compra actual	0.167\$	\$2.17

- a) Las emisiones evitadas por la auto-generación de electricidad son de 1,100 a 1,200 tCO₂e por año, y los ingresos por venta de esos bonos de carbono (12,000 US\$/año) no modifican el resultado financiero (Cuadro 75).

Cuadro 75. Mitigación de emisiones de CO₂ e ingresos por bonos de carbono en el Ejido El Balcón.

Generación	Factor de emisión del SEN	Mitigación	Valor bonos de Carbono	Ingreso anual
kWh/año	kgCO ₂ e/kWh	tCO ₂ e/año	US\$/tCO ₂ e	US\$/a
1,833,120	0.64	1,173	10	\$11,732

9.2.3. Turismo de Naturaleza

Los apoyos de CONAFOR en el concepto de Turismo de Naturaleza han contribuido a mejorar la operatividad de las empresas de Turismo de Naturaleza, con base en una evaluación cualitativa realizada por la CONAFOR, se estima que alrededor de 221 empresas que han sido apoyadas por la misma en el concepto de Turismo de naturaleza, tienen presencia en el mercado, con servicios de buena y excelente calidad.

9.2.4. Estudios Regionales Forestales

Los beneficios alcanzados radica en contar con 174 estudios regionales forestales, de los cuales 126 concluidos al 100%, lo que permite tener un instrumento de planeación de las actividades forestales en cada UMAFOR a través del establecimiento de estrategias para articular a los silvicultores, industriales forestales, profesionales y prestadores de servicios técnicos, así como para ordenar las diferentes actividades forestales hacia el manejo forestal sustentable.

Con el 71.65% de los Estudios concluidos a nivel nacional, ya existen condiciones para que en todos los estados de la República se utilicen los Estudios como uno de los principales insumos para determinar las áreas de atención prioritaria y por lo tanto la población potencial del Programa de Desarrollo Forestal, por lo que se establecerá en el proceso de actualización de las áreas prioritarias la obligación de las Gerencias Estatales de utilizar el Estudio Regional Forestal y la zonificación forestal del mismo, para el establecimiento de las áreas elegibles, de la población potencial y población objetivo. Por



lo anterior, la recomendación se considera atendida y se dará seguimiento permanente por parte de la Gerencia de Desarrollo Forestal para que se utilicen el Estudio Regional y sus productos en la identificación de las áreas y población potencial de Programa.

9.2.5. Fomento al Aprovechamiento Sustentable de candelilla

9.2.5.1. Programa de Desarrollo Forestal

Con los apoyos otorgados por el PRODEFOR se contribuyó a mejorar la calidad de vida de la población de los ejidos y comunidades que viven de y en los terrenos forestales con distribución de candelilla, debido a que se obtuvieron ingresos por medio del aprovechamiento sustentable de la candelilla, a su vez, se contribuyó a mejorar las condiciones del ecosistema para la producción de los recursos que se aprovechan y con ello asegurar que se mantenga el potencial productivo de los terrenos sujetos de aprovechamiento o manejo.

9.2.5.2. Programa de Plantaciones Forestales Comerciales

Con el otorgamiento de apoyos para las Plantaciones Forestales Comerciales se contribuyó a incrementar producción y productividad de individuos de candelilla y la consecuente disminución de la presión a las poblaciones naturales.

9.2.5.3. Programa Nacional de Reforestación.

Con la aplicación de los apoyos del PRONARE se contribuyó a incrementar la calidad del proceso de reforestación con fines de restauración, seleccionando previamente los sitios potenciales, concertando con los propietarios y poseedores las áreas a reforestar, determinando la calidad del sitio, seleccionando las especies, recolectando el germoplasma, produciendo plantas de calidad, preparando el terreno, transportando las plantas, manteniendo y protegiendo a las mismas, del tal modo que se garantice el mayor índice de sobrevivencia.

9.2.5.4. Desarrollo de la Cadena Productiva Forestal.

Con la aplicación de los apoyos para el Desarrollo de la Cadena productiva Forestal se contribuyó a realizar las actividades de integración y fortalecimiento de los grupos en proceso de integración, las empresas forestales y de las cadenas productivas forestales, contribuir a la disminución de los índices de pobreza y marginación en las áreas forestales, impulsar la planeación y organización, incrementar la producción y la productividad, así como elevar su nivel de competitividad de las cadenas forestales de candelilla.

9.2.5.5. Proyecto de Desarrollo Sustentable para las Comunidades Rurales e Indígenas del Noroeste Semiárido.



Este proyecto contribuyó a elevar la calidad de vida de los habitantes rurales indígenas y no indígenas, apoyando la generación de oportunidades de desarrollo integral con procesos participativos y con perspectiva de género que propicien la competitividad y el desarrollo socioeconómico a partir del respeto, uso y manejo racional de los recursos naturales.

9.2.5.6. Fomento de la investigación aplicada al mejoramiento de los procesos de extracción de la cera.

Se contribuyó a generar alternativas tecnológicas para aumentar la competitividad de sector económico social de las áreas con distribución de candelilla través del financiamiento de proyectos orientados a mejorar procesos productivos y/o a generar bienestar social, económico y ambiental y que fomenten el desarrollo humano y forestal sustentable.

Como parte de los resultados obtenidos, la Gerencia de Desarrollo Forestal con la Gerencia de Silvicultura Comunitaria realizaron el estudio "Propuesta de metodología para formular el Inventario Nacional de candelilla (*Euphorbia antisiphilitica*), la cual se llevo a cabo en el 2011 por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) y que se culmino a principios de 2012.

10. INFORME FINAL

10.1. Informe final de actividades del programa o proyecto

10.1.1. Programa de Desarrollo Forestal

El PRODEFOR inicia y se justifica en el marco de tres instrumentos de Planeación para el Desarrollo del Sector Forestal en México, tales como el Programa Estratégico Forestal para México 2025, el Plan Nacional de Desarrollo 2007 – 2012 y Programa Nacional Forestal 2007 – 2012, en los cuales se plantea al Programa como una herramienta para la aplicación y ejecución de la Política Forestal, así como una herramienta de apoyo al Sector Forestal de México.

Por tal motivo, entre sus objetivos principales se encuentran los siguientes:

- 1.- Generar desarrollo y expansión económica a partir de la valoración y aprovechamiento sustentable de los recursos forestales, elevando el nivel de producción, productividad y competitividad del sector silvícola y la industria forestal,
- 2.- Coadyuvar en la atención a los problemas de marginación y pobreza en las regiones forestales a partir de la conservación y aprovechamiento sustentable de sus recursos naturales.
- 3.- Contribuir a la consolidación de un sistema de financiamiento, nacional e internacional, para respaldar y complementar los programas de apoyo al desarrollo forestal sustentable.

Para cumplir estos objetivos el PRODEFOR a lo largo de su historia ha trabajado en mejorar sus procesos internos y externos, tales como:

- El seguimiento y control de los recursos asignados a los beneficiarios del Programa transparentando el uso y destino de los recursos.
- Evaluado y capacitado a los Prestadores de Servicios Técnicos para que estos otorguen un servicio de calidad a los productores forestales.
- Diseñando y publicando Manuales de Turismo de Naturaleza, Unidades de Manejo de Vida Silvestre y Prácticas Silvícolas.
- Implementación del Programa Nacional de Dendroenergía.
- En conjunto con otras áreas de la CONAFOR se han modificado las Reglas de Operación, para reducir costos de operación, se han agilizado los procesos administrativos de recepción y dictaminación de solicitudes, y se ha participado en la implantación del Sistema de Información de Gestión de Apoyos (SIGA).
- Implementación del Sistema de Certificación Forestal Mexicano (CEFORMEX), que es un esquema voluntario de certificación del manejo sustentable de los bosques que tiene como su principal instrumento a la Norma Mexicana NMX-AA-143-SCFI-2008, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 8 de septiembre

de 2008. Como parte del sistema, se incorpora a la Auditoría Técnica Preventiva (ATP) establecida en el artículo 113 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable como instrumento precursor de la certificación forestal, ya que dicha auditoría, garantiza el cumplimiento de la legislación mexicana forestal y ambiental, preparando e impulsando a los productores forestales para que accedan de manera voluntaria a la certificación nacional a través de la citada norma.

- Integración y creación de una memoria grafica de los archivos vectoriales de los conceptos de apoyo concluidos del 2007 al 2012 del Programa de Desarrollo Forestal para conocer su distribución geográfica.
- En la revisión de los Estudios Regionales Forestales de las Unidades de Manejo Forestal y su publicación la pagina web de la CONAFOR para su consulta.
- Determinación de las áreas prioritarias para la aplicación de los apoyos del ProÁrbol.

10.1.2. Dendroenergía

Situación Anterior

Situación Actual

Proyección

En México se utilizan 24.9 millones de m³ de leña en el hogar para la cocción de alimentos.

Los fogones abiertos para la cocción de alimentos causan problemas en la salud de mujeres y niños, genera altas emisiones de GEI y presentan baja eficiencia energética.

Alto consumo de leña en las pequeñas industrias rurales.

Alta generación de residuos de biomasa forestal en actividades industriales del sector forestal.

La mayor cantidad de especies forestales derribadas por fenómenos climatológicos no son aprovechadas.

Baja experiencia en México en materia de dendroenergía.

Instalación de 86,961 estufas rurales ahorradoras de leña en comunidades de alta y muy alta marginación, incluidas en la estrategia 100x100 y los 300 municipios forestales prioritarios, en el marco de la coordinación CONAFOR, SEDESOL y CDI.

Se dejaron de emitir a la atmosfera 651,118 ton de CO₂ con un valor de 39 mdp.

Se contribuyó al ahorro de 645,737 m³ de leña y 94.8 mdp al eficientizar su uso.

Elaboración de 4 estudios de factibilidad para el aprovechamiento de residuos forestales para la generación de energía (Ejido el Largo, Chihuahua; Ejido el Balcón, Guerrero; Región del Salto, Durango y; Ejido Noh Bec, Quintana Roo).

Simposio internacional de proyectos bioenergéticos, reuniendo a los mejores investigadores en la materia.

Se promovió la estancia de un investigador mexicano en el CANMET ENERGY Canadá, para fortalecer las capacidades técnicas nacionales en generación de energía.

Elaborar la zonificación nacional de disposición de biomasa forestal para la generación de energía.

Coordinación intrainstitucional para establecer plantaciones dendroenergéticas en regiones con alto consumo de leña por actividades económicas.

Desarrollo de proyectos que contribuyan al uso de la biomasa forestal como fuente de energía en sitios estratégicos del país.

Desarrollo y fortalecimiento de las capacidades nacionales (docentes e investigadores) en los procesos de diseño de tecnología, para la conversión de energía a partir de biomasa forestal.

10.1.3. Turismo de Naturaleza

Situación anterior

Situación actual

Proyección

Comunidades y ejidos forestales con potencial para la diversificación de sus actividades mediante el Turismo de Naturaleza.

Necesidad de diversificar las actividades productivas en el medio rural.

No existía articulación entre las instituciones que apoyan al sector para atender el segmento específico de Turismo de Naturaleza.

No existía formación en gerenciamiento para las empresas que operan Turismo de Naturaleza.

Los guías de turismo de Naturaleza carecían de esquemas de formación que les brindaran herramientas para ofrecer un servicio de mejor calidad.

Existe la coordinación con el Grupo Interinstitucional de Turismo de Naturaleza, coadyuvando en el logro de las metas establecidas en el Convenio General de Colaboración Interinstitucional de Turismo de Naturaleza 2007-2012.

Se otorgaron apoyos para la construcción de infraestructura y el equipamiento a 771 empresas de Turismo de Naturaleza en 32 estados de la República.

Se coadyuvó en el logro de la meta de 40 empresas certificadas bajo la NMX-AA-133-SCFI-2006 del Acuerdo Nacional por el Turismo., creando un concepto específico en Reglas de Operación denominado A 3.3. Otras Certificaciones.

Se contribuyó a la consolidación de empresas mediante dos esquemas:

Se realizó el proceso de capacitación para la acreditación de 47 guías orientados a la Naturaleza en el estado de Yucatán bajo la NOM-09-TUR-2002.

Se implementó el Sistema de Gestión de la Calidad Moderniza en 38 empresas de los estados de Hidalgo, Morelos, San Luis Potosí, Durango y Oaxaca.

Se integró un directorio de las empresas apoyadas por la CONAFOR con presencia en el mercado.

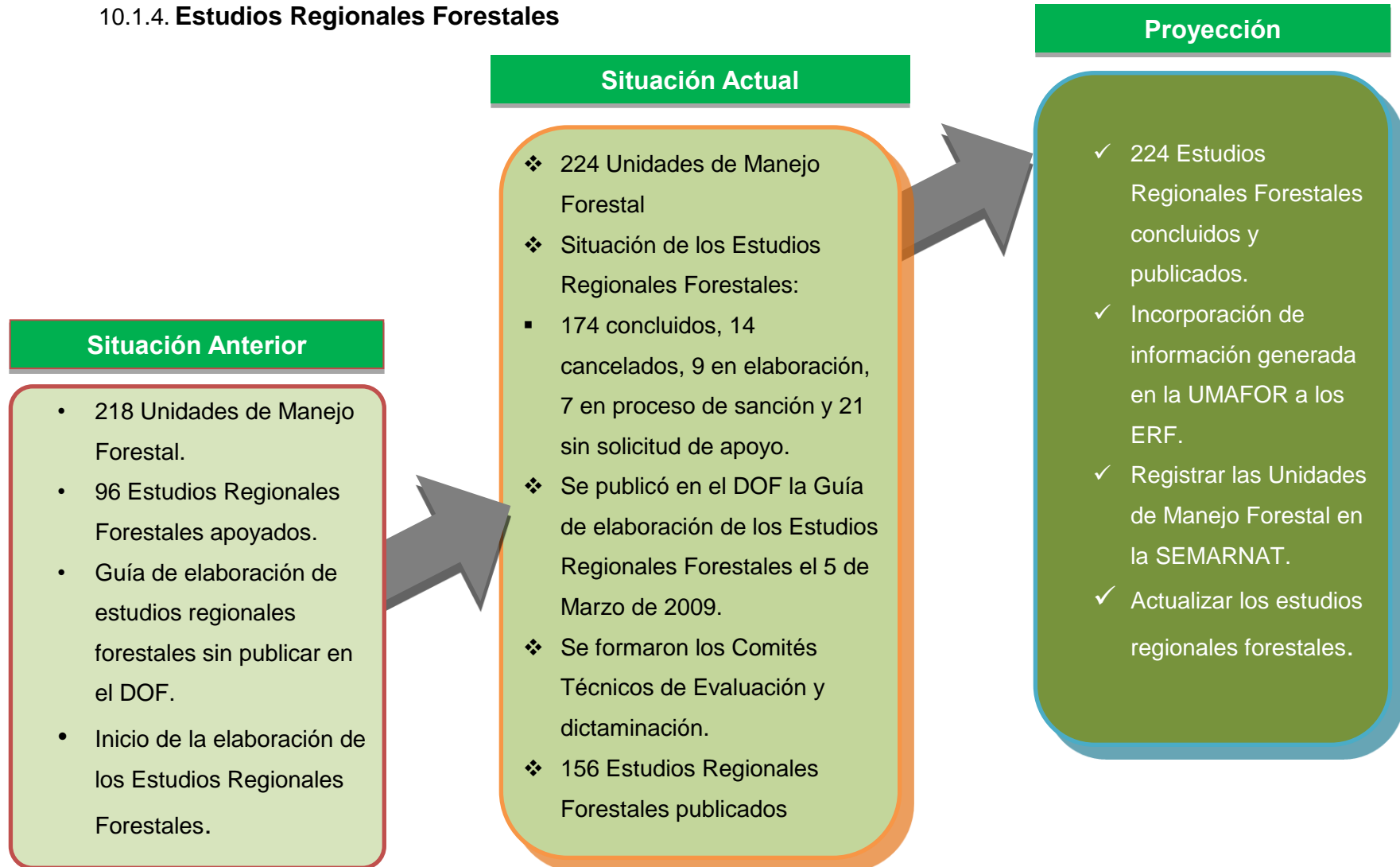
Se realizó Estrategia para la Consolidación de una Política de servicios Turísticos asociados a las Zonas Rurales que atiende la CONAFOR

Involucrar al Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática en el Grupo Interinstitucional de Turismo de Naturaleza. Integrar datos desagregados de los indicadores de la actividad turística (Número de visitantes, participación de la actividad en el PIB).

Posicionar el Turismo de Naturaleza como un segmento consolidado del Turismo en el país.

Contar con circuitos turísticos que incluyan una amplia variedad de productos, integrando las actividades ecoturísticas con otros segmentos del turismo como el de playa, de manera que el visitante tenga acceso a experiencias diferentes en un mismo viaje y las empresas de diferentes segmentos se fortalezcan entre sí.

10.1.4. Estudios Regionales Forestales



El programa de Estudios Regionales Forestales comenzó con apoyos en el 2005 a través del fondo sectorial CONAFOR-CONACYT para la elaboración del Estudio Regional Forestal de la Unidad de Manejo Forestal 1001 Guanaceví en el Estado de Durango, en el 2006 a través de este mismo fondo fue financiada la Unidad de Manejo Forestal 2001 Sierra Norte en el estado de Oaxaca; en ese mismo año, en el programa Pro árbol se apoyaron 96 estudios regionales forestales, con un total de 196 hasta el 2008. Para el 2009 se apoyaron 2 estudios regionales forestales financiados por el PRODEFOR.

En el 2009 se publicó en el DOF la Guía de elaboración de los estudios regionales forestales.

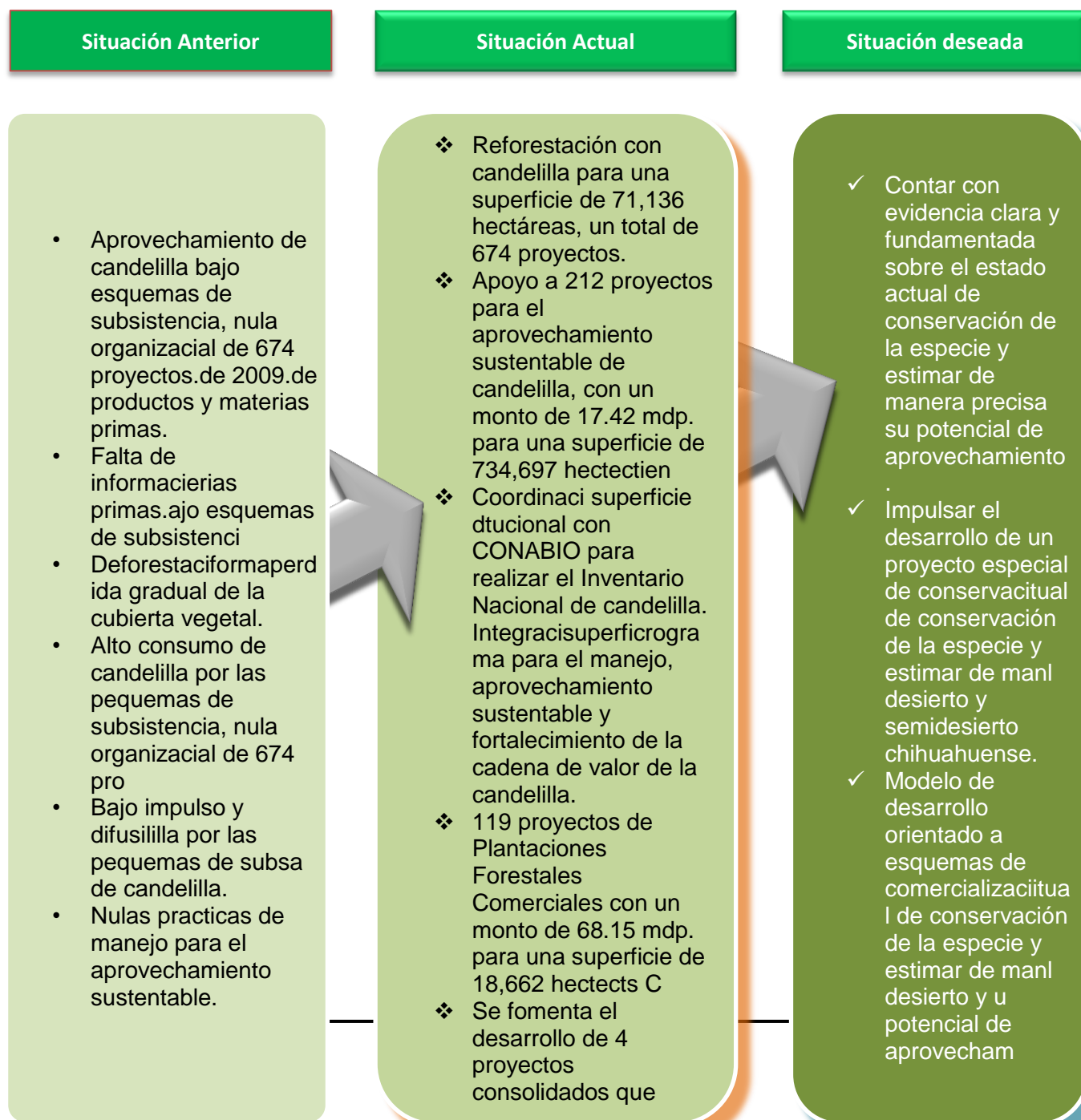
A finales del 2010 a través del programa especial Macizo Boscoso se apoyaron la elaboración de 8 estudios regionales forestales. Para el año 2011 la prioridad fue la conclusión de los estudios regionales forestales que habían sido apoyados desde el 2006 al 2009. Logrando la conclusión de 174 estudios regionales forestales.

En resumen, el apoyo para la elaboración de los estudios regionales forestales fue de 90.62% de los cuales el 77.67% corresponde a los estudios concluidos, el 3.12% a estudios en elaboración y el 9.82% representan los estudios cancelados y en proceso de sanción.

En el caso de las UMAFORES que no presentaron solicitud de apoyo para la elaboración del representan el 9.37%.

La situación deseada es que las 224 UMAFORES cuenten con el estudio regional forestal, por lo que será necesaria la búsqueda de alternativas para el financiamiento de los estudios ajustados al pago inicial, cancelados y en proceso de sanción.

10.1.5. Fomento al Aprovechamiento Sustentable de candelilla



10.2. Áreas de mejora

10.2.1. Programa de Desarrollo Forestal

FORTALEZAS (+)	OPORTUNIDADES(+)
<p>Las condiciones del clima, suelo, latitud y longitud, permiten tener una gran variedad de especies distribuida en tres grandes ecosistemas (templado, tropical y zonas áridas y semiáridas).</p> <p>En la actualidad existen procesos de certificación forestal a través del Sistema Nacional de Certificación, y en la actualidad se cuenta con aproximadamente 1.3 millones de hectáreas que están certificadas en manejo forestal sustentable.</p> <p>La apropiación del manejo forestal por parte de los dueños de los recursos es un elemento evidente y con posibilidades de trascender.</p> <p>Se tiene mucho tiempo aplicando la silvicultura, por lo que se tiene una experiencia buena.</p> <p>Se cuenta con suficientes profesionales especialistas en manejo forestal y disciplinas afines.</p> <p>Se cuenta con esquemas de silvicultura comunitaria reconocidos a nivel mundial, en los que se fomenta el uso de estrategias y lineamientos que permitan consolidar a las comunidades y establecer prácticas de manejo sustentable que contribuyan a mejorar su calidad de vida</p>	<p>Se tienen 21.6 millones de ha arboladas con potencial para producción maderable (FAO).</p> <p>La política nacional e internacional está apoyando la conservación, protección y aprovechamiento de los recursos forestales, por lo que existe voluntad política para que el sector sea apoyado.</p> <p>Existe un gran mercado interior de productos provenientes de los bosques que la producción nacional no ha podido cubrir.</p> <p>El país tiene una ubicación estratégica con respecto a los Estados Unidos, por lo que se tiene un mercado amplio de los productos que provengan de un manejo sustentable.</p>

con base en el uso de sus recursos naturales.

A través de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable se establece el fomento al desarrollo forestal, lo que nos garantiza la existencia de los programas de apoyo al sector.

Existen zonas del país que tienen una alta productividad.

DEBILIDADES (-)

No existe un modelo bien estructurado de asistencia técnica a los productores que permita aplicar estrategias que ya han sido probadas y que van a permitir el desarrollo de las regiones forestales.

Se carece de una estrategia de concientización y difusión en manejo forestal con los productores potenciales.

En las zonas áridas y semiáridas, las cuales abarcan 58.4 millones de ha, casi el 30% de la superficie forestal, no hay manejo forestal. En estas zonas, la vegetación es un elemento importante como un medio de prevención de los procesos de desertificación, además generan leña y productos forestales no maderables (PFNM) para la población y algunas industrias.

Las organizaciones de productores y silvicultores no han podido lograr una consolidación efectiva que les permita tener acceso a algunos apoyos que

AMENAZAS (-)

Fallas del gobierno para generar un ambiente que propicie los negocios forestales, por lo que se tiene que dar atención a la investigación, desregulación, créditos, infraestructura caminera y estímulos al buen manejo del bosque.

Para aumentar la producción forestal en las zonas bajo aprovechamiento, por medio del manejo intensivo, se tiene en contra a los medios de comunicación, quienes ven este tipo de tratamientos desde un punto de vista conservacionista y lo publican como desastres ecológicos.

El cambio climático empieza a crear condiciones no deseables en las zonas forestales que no están bajo manejo y que pueden llegar a provocar el aumento de plagas y enfermedades, que a su vez son foco de infección que pueden llegar a propagarse hacia las zonas bajo manejo.

Es necesario simplificar, transparentar y

pueden llegar a tener más impacto.

Falta de competitividad del sector por el manejo que se da a los bosques naturales y de los que se obtiene una baja productividad.

La asistencia técnica forestal ha sido deficiente y a pesar de que se promueve la capacitación constante de los prestadores, la mayoría no está interesada en ello.

No hay estudios de mercado de las especies de selva baja que son incorporadas al aprovechamiento, e incluso se desconocen las características, físicas y mecánicas de la madera, por lo que también se tiene investigación deficiente en éste sentido.

Otro aspecto en torno del manejo forestal se relaciona con la rentabilidad. Las causas de la baja rentabilidad tienen relación con un aprovechamiento limitado del potencial de la producción forestal, debido a factores tales como la infraestructura deficiente (aserraderos y equipos de abastecimiento obsoletos), el alto costo de operación y su ubicación respecto de los mercados.

La condición de las selvas de México, también conocidas como bosques tropicales húmedos y secos, es un reflejo del desequilibrio entre el desarrollo forestal y el agropecuario, cuya característica es una tasa de deforestación acelerada, causada por el segundo. Por otra parte, ha faltado el desarrollo de métodos silvícolas

hacer más eficiente el proceso de dictaminación y autorización de los aprovechamientos forestales, sintetizando su contenido e impulsando la descentralización para que las autorizaciones sean expedidas en las entidades federativas, fortaleciendo igualmente los procesos de evaluación sistemática para asegurar la correcta ejecución de los programas de manejo como pactos clave para alcanzar la sustentabilidad.

No se cuenta con tecnología adecuada para las labores de extracción en las diferentes condiciones del país, ya que la que está diseñada, aunado con los tratamientos al bosque, hace que se tenga baja rentabilidad económica y un gran impacto al ambiente.

apropiados para el manejo de las selvas, que en general se han tratado inadecuadamente, ya que, por ejemplo, no se cuenta con tablas de volumen actualizadas y por especie, aunque hay destacadas excepciones como el Plan Piloto Forestal de Quintana Roo.

10.2.2. Dendroenergía

- I. Vinculación con la Comisión Intersecretarial para el desarrollo de los bioenergéticos, para contribuir en la elaboración e implementación de políticas públicas para la generación de energía, a partir de biomasa forestal proveniente de las actividades silvícolas.
- II. Incorporar en el proceso de elaboración, ejecución y seguimiento del Programa Nacional de Dendroenergía a las gerencias de Plantaciones Forestales Comerciales, Conservación y Restauración de Suelos Forestales, Silvicultura Comunitaria y Gerencias Estatales.
- III. Fortalecer las capacidades técnicas nacionales en generación de energía a partir de biomasa forestal.

3.1.1 Turismo de Naturaleza

- I. Crear indicadores de los procesos de consolidación de las empresas de Turismo de Naturaleza apoyadas por la CONAFOR para orientar los esfuerzos de certificación y acreditación a las empresas apoyadas por la CONAFOR.
- II. Difundir los esquemas de Certificación, acreditación de guías y obtención del Distintivo M que promueve la CONAFOR.
- III. Fortalecer la comercialización de las empresas de Turismo de Naturaleza apoyadas por la CONAFOR con presencia en el mercado.

3.1.1 Estudios Regionales Forestales

Actualización de todos los Estudios Regionales Forestales en general, tanto los concluidos como los que fueron cancelados y ajustados al pago inicial.

Incorporar la información forestal que se genere en cada UMAFOR, ya sean tesis, investigaciones, programas de manejo forestal, ordenamientos forestales comunitarios, que permitan cada vez tener información forestal de la UMAFOR más completa y sirva

para tomar decisiones tanto en las políticas forestales como en el desarrollo de las propias comunidades inmersas en la Unidad.

Registrar a las UMAFORES ante la SEMARNAT como lo establece el artículo 51 fracción X y en el artículo 15 fracción III de su reglamento.

Utilizar los Estudios Regionales Forestales como documento central de planeación por las UMAFOR, y también por las diferentes dependencias de los diferentes niveles de gobiernos, ONG's y Prestadores de Servicio Forestales, para que se logre el desarrollo forestal.

3.1.2 Fomento al Aprovechamiento Sustentable de candelilla

1. Vinculación Intersecretarial para el desarrollo de estrategias, para contribuir en la elaboración e implementación de acciones para la conservación, reforestación y aprovechamiento sustentable de candelilla.
2. Fortalecer las capacidades Técnicas e investigación en materia de aprovechamiento sustentable, extracción, refinación y comercialización de la cera.
3. Incorporación de un proceso de certificación gradual, cuando es establecido, busca asegurar que la práctica del manejo forestal sea responsable y continuamente mejorada.

3.2 Actividades pendientes

3.2.1 Programa de Desarrollo Forestal

- Seguimiento a los hallazgos de las evaluaciones de “Consistencia y Resultados 2011”, efectuada por la Universidad Autónoma Chapingo y de los “Programas de Desarrollo Forestal 2011”, realizada por el Instituto Tecnológico Autónomo de México.
- Seguimiento a la evaluación complementaria de 2011 del Programa S044.
- Elaboración del Estudio Regional Forestal de la Unidad de Manejo Forestal 1404 Sur –Sureste de Jalisco.
- Generación de un Sistema de Información para el control de la información generada por la Gerencia de Desarrollo Forestal que permita conocer la distribución espacial de los apoyos otorgados.
- Seguimiento al Proyecto de la Tarahumara.
- Seguimiento al Proyecto de la Península de Yucatán.
- Inventario de Candelilla.

- Consolidación del Programa Predial y de la Cartilla Forestal.
- Consolidación del Programa Nacional de Mejoramiento Silvícola a nivel regional (Zonas de Reactivación)
- Reconocimiento internacional del Sistema de Certificación Forestal Mexicano (SCEFOMEX) por parte del Programa para el Reconocimiento de Certificación Forestal (PEPC).
- Consolidación de una estrategia de Asistencia Técnica para el Manejo Forestal Sustentable.
- Seguimiento al Programa Nacional de Dendroenergía (Generación de energía a partir de Biomasa Forestal)
- Seguimiento al acuerdo de Trabajo 2012-2013 del Subprograma de Bosques – Dendroenergía de la Alianza México – Canadá.
- Impulso a la Certificación de Guías Congruentes a la Naturaleza (NOM 09-SECTUR) en sitios estratégicos (Península de Baja California, Guerrero-Oaxaca y Jalisco Nayarit).
- Impulso a las actividades de Certificación con NOM 133 de Sustentabilidad del Ecoturismo en Empresas Ecoturísticas.
- Seguimiento a cambios en Reglas de Operación Pro Árbol.
- Fortalecimiento a la verificación en campo de los apoyos gestionados por la Gerencia.
- Cierre del ejercicio fiscal 2010 (Proyectos en reserva que están en espera de la autorización por parte de SEMARNAT), con el Fondo Forestal Mexicano.
- Generar listados de pagos en reserva de 2011.
- Seguimiento a las Gerencias Estatales en la elaboración de las actas de cierre del ejercicio 2010.
- Trabajar con el área de Planeación, para incluir en el Programa Anual de Trabajo las actividades de los ejercicios anteriores.

3.2.2 Dendroenergía

1. Estudio para evaluar la reducción de emisiones de GEI en los diferentes sistemas de producción de carbón vegetal.
2. Estudio de factibilidad para evaluar el potencial de sustitución de carbón mineral por carbón vegetal en las industrias con alto consumo de energía (acero, cemento, etc.).
3. Estudio de prefactibilidad para la utilización de biomasa forestal en la producción de energía en Ixtlán de Juárez, Oaxaca.
4. Estudio de prefactibilidad para el establecimiento de una pelletizadora en Quintana Roo para aprovechar especies tropicales de escaso valor comercial y la biomasa forestal afectada por huracanes.

5. Estancia de un investigador en el CANMET-ENERGY de Canadá.
6. Estudio de factibilidad para el establecimiento de una planta para la generación de energía eléctrica a partir de Biomasa Forestal procedente de Bosque Natural y Plantaciones en Guerrero y Península de Yucatán.
7. Estudio para la determinación del consumo de leña en la pequeña y mediana industria en los Valles Centrales de Oaxaca y alternativas de abastecimiento.

3.2.3 Turismo de Naturaleza

1. Realizar el proceso de acreditación de guías comunitarios de turismo orientado hacia la naturaleza de acuerdo a la NOM-09-TUR-2002 en los estados de Baja California Sur y Guerrero.
2. Implementar un Sistema de Gestión que permita mejorar la calidad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas Turísticas a través del distintivo M (Moderniza) en los estados de Jalisco y Nayarit.
3. Diseño, elaboración e impresión de un catálogo de empresas exitosas en turismo de naturaleza.
4. Realizar talleres de difusión sobre esquemas de certificación de empresas y acreditación de Guías (Moderniza-SECTUR, NOM-09-TUR-2002 y NMX-AA-133-SCFI-2006).

3.2.4 Estudios Regionales Forestales.

Buscar alternativas de financiamiento para la actualización y complementación del los estudios ajustados al pago inicial, cancelados, y en proceso de sanción, con la finalidad de que tengan directrices claras expresadas en el estudio regional forestal en cada UMAFOR. También apoyar a las UMAFORES que aún no han accedido al financiado para la elaboración del ERF.

Realizarr una evaluación con las asociaciones regionales de silvicultores acerca de los resultados que se han tenido a partir de la aplicación de lo establecido en los estudios regionales forestales para conocer la problemática que han enfrentado y el éxito que han obtenido.

3.2.5 Fomento al Aprovechamiento Sustentable de candelilla.

1. Reactivación de la actividad candelillera en áreas potenciales y con distribución de candelilla, orientada a un aprovechamiento sustentable.
2. Es importante conocer la situación actual de sus poblaciones naturales con respecto a su distribución, áreas actuales y potenciales de recolecta, estructura espacial y disponibilidad del recurso es necesario ejecutar coordinadamente el Inventario Nacional de Candelilla.
3. Coordinación interinstitucional para elaborar un programa de trabajo a corto, mediano y largo plazo, para la ejecución del Inventario Nacional de Candelilla y proyecto especial especiales de conservación y aprovechamiento sustentable de candelilla en el desierto y semidesierto chihuahuense.
4. Implementar y ejecutar el Programa para el manejo, aprovechamiento sustentable y fortalecimiento de la cadena de valor de la candelilla.
5. Desarrollo de un proyecto especial de conservación y aprovechamiento sustentable de candelilla en el desierto y semidesierto chihuahuense.

11. GLOSARIO

10.3. Términos usados

Término	Definición
Apoyos	Los recursos económicos que el Gobierno Federal prevé en el Presupuesto de Egresos de la Federación, en las leyes correspondientes, o por transferencias o aportaciones que ingresen al Fondo Forestal Mexicano y se otorgan por conducto de la Comisión Nacional Forestal, a quienes resulten beneficiarios de los programas a su cargo
Asociaciones de silvicultores	Las organizaciones de silvicultores legalmente constituidas dentro de las Unidades de Manejo Forestal.
Asociaciones regionales de silvicultores	Las organizaciones de silvicultores legalmente constituidas y que representen a silvicultores ubicados en el ámbito geográfico de una unidad de manejo forestal.
Beneficiarios	Las personas físicas y/o morales que reciban los apoyos de la Comisión Nacional Forestal con base en las presentes Reglas de Operación
Beneficiarios	Las personas físicas y/o morales que reciban los apoyos de la Comisión Nacional Forestal con base en las presentes Reglas de Operación.
Bioenergía	Energía renovable producida a partir de materiales biológicos.
Biomasa forestal	La Biomasa de origen forestal incluye todos los productos y restos que provienen de los trabajos de mantenimiento y mejora de las masas forestales I y los subproductos generados por las industrias de transformación de la madera
Cadena productiva forestal	La agrupación de actores y procesos que se integran en forma complementaria y que intervienen en la incorporación de valor agregado a los bienes y servicios, hasta llegar al consumidor final.
Candelilla	Es un arbusto siempre verde, de hasta 90 cm de altura, la mayoría de los tallos sin hojas. Tiene los tallos densamente compactos, largos, rectos, erectos y recubiertos de cera los cuales presentan la apariencia de pequeñas velas ("candelas").
Carbon vegetal	es un producto sólido, frágil y poroso con un alto contenido en carbono.
Comité	El Comité Técnico Nacional, los Comités Técnicos Estatales o Comité Técnico Especial según corresponda
Convenio general de colaboración interinstitucional de turismo de naturaleza 2007-2012	Mecanismo a través del cual, se busca dar impulso a las acciones coordinadas de Turismo de Naturaleza a nivel nacional.
Convocatoria	La convocatoria para participar en el proceso de asignación de apoyos de la CONAFOR.

Criterios técnicos para la verificación de los proyectos	Son precisiones técnicas emitidas por la CONAFOR para la aplicación de los recursos y ejecución de las actividades inherentes a los apoyos. Estos podrán ser consultados en el sitio de Internet: www.conafor.gob.mx
Criterios técnicos para la verificación de los proyectos	Son precisiones técnicas emitidas por la CONAFOR para la aplicación de los recursos y ejecución de las actividades inherentes a los apoyos. Estos podrán ser consultados en el sitio de Internet www.conafor.gob.mx
Dendroenergía	Energía derivada de combustibles leñosos . Estos combustibles de origen maderero incluyen materias sólidas (leña y carbón), líquidas (licor negro, metanol y aceite pirolítico) y gaseosas procedentes de la gasificación de estos combustibles.
Distintivo M	Reconocimiento que la Secretaría de Turismo otorga a todas las Empresas Turísticas que han logrado implementar exitosamente el Programa de Calidad Moderniza y que avala la adopción de las mejores prácticas y una distinción de empresa turística modelo.
Ecoturismo	Se refiere a los viajes que tienen como fin el realizar actividades recreativas de apreciación y conocimiento de la naturaleza a través del contacto con la misma. Producto turístico dirigido a aquellos turistas que disfrutan de la historia natural, y que desean apoyar y participar activamente en la conservación del medio ambiente.
Fogón	Sitio en las cocinas donde se hace el fuego para guisar.
Grupo interinstitucional de turismo de naturaleza	Grupo integrado por 14 instituciones para celebrar el Convenio Interinstitucional para el Desarrollo del Turismo de Naturaleza en México 2007-2012.
Guía de turistas	La persona física que proporciona al turista nacional y extranjero, orientación e información profesional sobre el patrimonio turístico, cultural y de atractivos relacionados con el turismo, así como servicios de asistencia.
Guía especializado	Persona que tiene conocimientos y/o experiencia acreditable sobre algún tema o actividad específicos.
Leña	Conjunto de troncos, ramas y trozos de madera seca que se emplea para hacer fuego.
Matorral xerófilo	Conjunto de tipos de vegetación matorrales rosetófilos, sarcocaulas, crasicaulas, vegetación dominada por arbustos, típica de las zonas áridas y semiáridas.
Prestador de servicios turísticos.	La persona física o moral que habitualmente proporcione, intermedie o contrate con el turista los servicios turísticos a los que se refiere la presente norma mexicana.
Solicitante	Las personas físicas y/o morales que presenten solicitud para obtener apoyos de la Comisión Nacional Forestal con base en las presentes reglas
Turismo de naturaleza.	Los viajes que tienen como fin realizar actividades recreativas en contacto directo con la naturaleza y las expresiones culturales que le envuelven con una actitud y compromiso de conocer, respetar, disfrutar y participar en la conservación de los recursos naturales y culturales". (SECTUR)

Acrónimos

Término	Definición
AMC	Alianza México Canadá
ANP	Área Natural Protegida
ARS	Asociación Regional de Silvicultores
CDI	Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas
CGPyP	Coordinación General de Producción y Productividad de la CONAFOR
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre
CONABIO	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONANP	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
CPTM	Consejo de Promoción Turística Mexicana
DGVS	Dirección General de Vida Silvestre
DOF	Diario Oficial de la Federación
ERF	Estudio Regional Forestal
FIDA	Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola
FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido
FONATUR	Fondo Nacional de Fomento al Turismo
GDF	Gerencia de Desarrollo Forestal
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GET	Grupo Especializado de Trabajo
GITN	Grupo Interinstitucional de Turismo de Naturaleza
GTMAB	Grupo de Trabajo de Medio Ambiente y Bosques
INAH	Instituto Nacional de Antropología e Historia
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
LGDFS	Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable
Mdp	Millones de pesos
MFS	Manejo Forestal Sustentable
MIR	Matriz de Indicadores de resultados
NRSC	Natural Resources Stewardship Circle
PAT	Programa Anual de Trabajo
PEF	Programa Estratégico Forestal

PFC	Plantaciones Forestales Comerciales
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNDF	Programa Nacional de Dendroenergía Forestal
POA	Programa Operativo Anual
PROCAMPO	Programa de Apoyo Directo al Campo
PRODEFOR	Programa de Desarrollo Forestal
PRODEPLAN	Programa de Plantaciones Forestales Comerciales
PRODESNO	Proyecto de Desarrollo Sustentable para las Comunidades Rurales e Indígenas del Noroeste Semiárido
PROFAS	Programa de Ordenamiento y Fortalecimiento a la Autogestión Silvícola
PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
PRONARE	Programa Nacional de Reforestación
PSMARN	Programa Sectorial del Medio Ambiente y Recursos Naturales 2007-2012
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SE	Secretaría de Economía
SECTUR	Secretaría de Turismo
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SENER	Secretaría de Energía
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
Smvdf	Salario mínimo vigente en el Distrito Federal
SNITUN	Sistema Nacional de Información de Turismo de Naturaleza
SRA	Secretaría de la Reforma Agraria
UMAFOR	Unidad de Manejo Forestal
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo



Memoria Documental CNF-M14
Programa de Desarrollo Forestal
Coordinación General de Producción y
Productividad

**GOBIERNO
FEDERAL**

SEMARNAT



12. ANEXOS

Anexo 01. Presentación ejecutiva de la memoria documental