



FAO - CONAFOR
Revisión del Programa Estratégico Forestal 2025
(PEF 2025) y del Programa Nacional Forestal 2001-
2006 (PNF 2001-2006), en el marco del proyecto
UTF/MEX/072.

INFORME FINAL



COMISIÓN NACIONAL FORESTAL



SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, ACUACULTURA Y PESCA

ÍNDICE GENERAL

	Página
ÍNDICE DE CUADROS.....	2
LISTADO DE SIGLAS Y ABREVIATURAS	3
RESUMEN EJECUTIVO.....	5
1. ANTECEDENTES.....	9
2. OBJETIVOS.....	10
3. METODOLOGÍA.....	11
3.1. Obtención de datos.....	11
3.2. Registro y procesamiento de la información.....	12
3.3. Análisis de la información	12
4. EJECUCIÓN DE LA REVISIÓN	12
5. PRINCIPALES RESULTADOS.....	14
5.1. Cumplimiento de las metas del PEF 2025 Y del PNF 2001 – 2006	14
5.2 Análisis del PEF 2025.....	27
5.3. Análisis de los principales compromisos en materia forestal.....	42
5.4. Análisis de las encuestas, talleres y entrevistas.....	46
6. CONCLUSIONES	50
Conclusiones relativas al PEF 2025	50
Conclusiones PNF 2001-2006.....	54
Conclusiones de las encuestas, talleres y entrevistas	57
7. PROPUESTA PARA UN SISTEMA PERMANENTE DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA ESTRATÉGICO FORESTAL 2030	62
7.1 Evaluación	62
7.2. Seguimiento.....	63
PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO CONTINUO DEL PEF 2030.....	65
1. Monitoreo.....	65
2. Aspectos a tomar en cuenta	66
8. CAUSAS DE LA BAJA EN LA PRODUCCIÓN.....	71
BIBLIOGRAFÍA.....	83

ÍNDICE DE CUADROS

Página

Cuadro 1. Comparación de tasas medias de crecimiento anual del sector forestal y el resto de la economía, 2001-2006. (%)	15
Cuadro 2. Comparación de tasas medias de crecimiento anual de los PIB <i>per cápita</i> del sector forestal y el resto de la economía, 2001-2006. (%)	15
Cuadro 3. Evolución del déficit total del sector forestal, silvícola y de las manufacturas de celulosa y papel, 2001-2006. (Millones de dólares).	16
Cuadro 4. Tasas medias de crecimiento anual de los componentes de la balanza comercial de productos forestales, 2001-2006. (%).....	17
Cuadro 5. Tasas medias de crecimiento anual de la producción y consumo forestal maderable, 2001-2006. (%).....	18
Cuadro 6. Presupuesto anual estimado para la evaluación	70

LISTADO DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

ANP. Áreas Naturales Protegidas.

BANCOMEXT, Banco Nacional de Comercio Exterior SNC

C&I. Criterios e Indicadores.

COINBIO. Proyecto de conservación de la biodiversidad por comunidades e indígenas de los estados de Oaxaca, Michoacán y Guerrero

CONAFOR. Comisión Nacional Forestal.

CONAGUA. Comisión Nacional del Agua.

CONANP. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

CONEVAL. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social

FAO. Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

FSC. Forest Stewardship Council.

IFF. Foro Intergubernamental sobre Bosques.

INEGI. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

INIFAP. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias.

LGDFS. Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

Mdp. Millones de pesos.

Mha. Millones de hectáreas.

OCDE. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

PEF. Programa Estratégico Forestal para México 2025.

PFNM. Producción Forestal no Maderable.

PI. Programa institucional

PIB. Producto Interno Bruto.

PND. Programa Nacional de Desarrollo

PNF. Programa Nacional Forestal 2001 – 2006.

PROCAMPO. Programa de Apoyos Directos al Campo.

PROCOCODES. Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible.

PROCYMAF. Proyecto de Conservación y Manejo Sustentable de Recursos Forestales en México.

PRODEPLAN. Programa de Plantaciones Forestales Comerciales

PRODERS. Programa de Desarrollo Rural Sustentable

PROFEPA. Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

PRONARE. Programa Nacional de Reforestación.

PSA-CABSA. Servicios Ambientales por Captura de Carbono y los Derivados de la Biodiversidad y para Fomentar el Establecimiento y Mejora de Sistemas Agroforestales.

SEMARNAT. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

SIMEC. Sistema de Información, Monitoreo y Evaluación para la Conservación.

SINAP. Sistema Nacional de ANP.

SNIF. Sistema Nacional de Información Forestal.

UNFF. Foro de las Naciones Unidas para asuntos Forestales. United Nations Forum on Forests.

RESUMEN EJECUTIVO

El Programa Estratégico Forestal para México 2025 (PEF), es un instrumento diseñado para impulsar y fortalecer el desarrollo sustentable de los recursos naturales en los ecosistemas forestales, mediante acciones de conservación, protección, restauración, fomento y producción, para el bienestar de la sociedad, con base en ajustes de las políticas, instituciones y legislación, así como en la propuesta de un programa de inversiones. Su propósito es aprovechar las estrategias establecidas para formular planes y programas operacionales de corto, mediano y largo plazo, orientados al uso sustentable de los recursos forestales.

La normatividad establece que se promoverá la participación de los diferentes sectores en una revisión de los instrumentos de planeación sectorial cada dos años. El Acuerdo Nacional por los Recursos Forestales de México - Desarrollo del Programa Estratégico Forestal para México 2025, considera que el Gobierno Federal conjuntamente con la sociedad civil se revise y evalúe cada dos años, la ejecución y eficacia del Programa Estratégico Forestal para México 2025, para proponer las adecuaciones para un desarrollar el PEF 2030.

El programa de evaluación y seguimiento establece que el monitoreo de evaluación y seguimiento de los programas a cargo de la CONAFOR, se realice por entidades externas. Por tal motivo, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y CONAFOR, firmaron un Acuerdo de Cooperación Técnica para la implementación del proyecto UTF/MEX/072/MEX “Segunda Revisión del Programa Estratégico Forestal 2025 y del Programa Nacional Forestal 2001 – 2006”. En dicho documento se estableció la necesidad de formar una Unidad Técnica de Apoyo encargada de realizar la revisión documental del PEF 2025 y del PNF 2001 – 2006, realizar talleres participativos y el levantamiento de datos, en ese contexto ambas instituciones acordaron que la Universidad Autónoma Chapingo fuera encargada de realizar estas actividades.

Con base en lo anterior, se presenta en este documento un análisis documental y de resultados de la revisión, cuyo objetivo es contribuir a la implementación de la política forestal, a través de la segunda revisión del Programa Estratégico Forestal 2025 (PEF 2025) y del Programa Nacional Forestal 2001 – 2006 (PNF 2001 – 2006), de tal manera que permita establecer un proceso participativo de seguimiento y evaluación de la efectividad real de sus intervenciones.

Los objetivos específicos son:

- Analizar la concordancia de la situación actual del sector forestal con los supuestos que sirvieron para fundamentar el PEF 2025 y permitir su ampliación al 2030.
- Verificar el cumplimiento de los objetivos, metas sexenales y líneas de acción del PNF 2001 – 2006.
- Desarrollar una propuesta para el establecimiento de un sistema permanente de seguimiento y evaluación participativos del PEF.

La revisión se realizó en cinco meses, iniciando en octubre de 2008 y concluyendo en febrero de 2009.

La metodología utilizada fue la revisión documental a través de comparaciones de los diferentes datos estadísticos, como: PIB del sector forestal con el PIB total de la economía, análisis de la oferta y la demanda nacional, de la balanza comercial forestal y de los precios de los productos forestales, además de analizar los cambios en las condiciones legales y jurídicas que inciden en la actividad forestal.

En la segunda etapa, el Proyecto adoptó una metodología participativa para la revisión del PEF 2025 y del PNF 2001 - 2006. Se realizaron consultas públicas que incluyeron una encuesta nacional, vía Internet, tres Talleres Regionales, con un total de 124 participantes, y trece entrevistas personales a informantes claves, que incluyeron investigadores, académicos, directores técnicos de organizaciones, presidentes de organizaciones de productores, expertos en diferentes temas, consultores independientes, directores de asociaciones forestales legalmente constituidas, asociaciones de productores, directores de ONG e industriales forestales.

En el capítulo 5 se presentan los principales resultados de la revisión documental relacionados con la concordancia de la situación actual del sector forestal y los supuestos que sirvieron para fundamentar el PEF 2025; complementariamente se presentan los resultados obtenidos de la revisión documental del PNF 2001 – 2006, así como los de la encuesta nacional, administrada por vía electrónica e impresa, los de los tres talleres participativos regionales, y de las entrevistas a informantes claves.

El capítulo 6 presenta las conclusiones de cada uno de los apartados analizados. Es importante destacar que la CONAFOR, desde su creación en 2001, ha hecho esfuerzos considerables y ha logrado cambios positivos en la actividad forestal, pero debe reconocerse que algunos de los objetivos planteados por el PEF, al año 2025, difícilmente podrán alcanzarse si no se logra una participación activa del resto de los protagonistas del sector. El bosque debe ser una preocupación de todos los actores de la sociedad, especialmente de los diferentes ámbitos del gobierno, dado que se reconoce la importancia de los bosques y selvas como promotores de actividades productivas y de consumo.

Los objetivos planteados por el PEF 2025, PNF 2001-2006 y el PND 2000-2006, presentan consistencia y complementariedad entre ellos. La definición de estrategias del PNF 2001-2006 está encaminada a cumplir tanto las estrategias del PND 2001-2006 como las del PEF 2025. El PND 2001-2006 y el PNF 2001-2006 son congruentes entre sí, ambos manejan temas de manera general para atender problemas específicos del sector forestal y ambiental.

De los ocho compromisos analizados en este capítulo, cinco fueron cumplidos parcialmente o su cumplimiento se encuentra en proceso, ya que su logro es a largo plazo. Dos no lo fueron. El único compromiso completado es la creación de la CONAFOR.

Como resultado de la revisión y evaluación de las metas planteadas en el PNF 2001-2006, se concluye que el 54% de las metas no se cumplieron, un 8% aún no se puede determinar debido, en gran medida, a la falta de una metodología que permita su medición y, finalmente, se tiene que solo el 38% de las metas planteadas se cumplió satisfactoriamente, entre las que se incluyen: alcanzar una producción no maderable de 100 mil toneladas al año; crear y promover un mercado de servicios ambientales en 600 mil hectáreas; promover la integración y certificación de cien cadenas productivas regionales y vincular el 50% de las organizaciones forestales comunitarias a la cadena productiva.

El capítulo 7 presenta un resumen de la propuesta para un sistema permanente de evaluación y seguimiento del programa estratégico forestal 2030, en principio basada en la normativa establecida por ley y con sugerencias de modificación y ampliación de actividades.

El monitoreo debe resultar en la identificación de necesidades de cambios en las prioridades establecidas por la política nacional que puedan haberse derivado de cambios en el ambiente nacional debido a nuevas necesidades del sector o a la insuficiencia de medidas en relación a las metas del programa, así como por haberse detectado necesidades diversas que puede requerir la implementación del PNF.

Las revisiones del PNF se basarán en los resultados de las evaluaciones tomando en cuenta experiencias y tendencias anteriores. Deben estar estrechamente vinculadas al sistema de acción correctiva y a la toma de decisiones de la administración de la política, ya que serán de utilidad en la identificación de tendencias o patrones y en la ocurrencia de deficiencias o vacíos, procurando que estas carencias o problemas sean corregidas con la mayor prontitud posible.

En el proceso de evaluación se consideraron actores claves del sector de manera participativa y democrática, por lo que se definieron los mecanismos eficientes, oportunos y económicos para captar sus opiniones

Por último, el capítulo 8 presenta una evaluación de las causas de la baja en la producción, entre las cuales destaca la necesidad de incrementar la superficie de manejo del país pues la producción forestal ha sido insuficiente para abastecer el consumo nacional, motivo por el cual la balanza comercial ha continuado a ser negativa. Este objetivo fue planteado tanto el PEF 2025 y el PNF 2001-2006.

En el periodo 2001-2006 se implementaron y continuaron diversos programas de gobierno con el propósito de reducir el impacto ecológico de la deforestación y ofrecer alternativas productivas a los pobladores de las regiones forestales

afectadas, dentro de esos programas se encontraban el PRODEFOR, PROCYMAF y PRODEPLAN, todos ellos apoyaron el componente manejo forestal.

El consumo maderable ha experimentado una tendencia promedio positiva de crecimiento, también con algunos altibajos. Alcanzó un máximo de 27, 531 millones de m³ en 2003 para situarse en 22,730 en 2007. Tras la implementación del PEF se esperaba un incremento en la aportación del sector forestal al PIB nacional, pero la realidad ha sido otra, la producción del sector forestal ha bajado a pesar del crecimiento en la superficie forestal.

Con la creación de la CONAFOR, la Ley GDFS del 2003 y su reglamento, se fortaleció la institucionalidad forestal, ahora se trata de activar el sector forestal en general, de fortalecer la restauración, protección y el manejo forestal; se diseñaron nuevos instrumentos para atender otros aspectos relevantes del mismo, como el pago por servicios ambientales, destinando al sector un presupuesto federal creciente. Solamente la CONAFOR ejerció un presupuesto que se incrementó de 256 millones de pesos en 2001 a 4 mil 66 millones de pesos en 2007. Como un reflejo de los cambios en política forestal se encuentra lo manifestado en los objetivos, estrategias y líneas de acción del PND, donde se deja de manifiesto la importancia que hoy se le da al sector forestal como tema de prioridad nacional.

1. ANTECEDENTES

El objetivo del Programa Estratégico Forestal para México 2025 (PEF), es impulsar y fortalecer el desarrollo sustentable de los recursos naturales en los ecosistemas forestales, mediante acciones de conservación, protección, restauración, fomento y producción, para el bienestar de la sociedad, con base en ajustes de las políticas, instituciones y legislación, así como en la propuesta de un programa de inversiones.

El propósito es aprovechar las estrategias establecidas con el fin de fortalecer el uso sustentable de los recursos forestales, a través de la formulación de planes y programas operacionales de corto, mediano y largo plazo, por ejemplo:

- I. Los que corresponden a los periodos constitucionales, conforme a lo previsto en la Ley de Planeación para los programas sectoriales, institucionales y especiales, y
- II. Los planes y programas de largo plazo, por 25 años o más, por lo que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) elaborarán el Programa Estratégico Forestal Nacional, en el ámbito de sus respectivas competencias. Dicho programa deberá ser aprobado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y en él se indicarán los objetivos, estrategias y líneas de acción prioritarias”.

El Programa Estratégico de largo plazo, los programas institucionales y, en su caso, los especiales, deberán ser revisados cada dos años. Asimismo, el artículo 35 establece que “en el diseño, elaboración, aplicación, evaluación y seguimiento de los instrumentos de política forestal, se deberán observar los objetivos y criterios de política forestal y demás disposiciones previstas en la Ley. El Ejecutivo Federal promoverá la participación de la sociedad en la planeación, aplicación y evaluación de los instrumentos de política forestal, conforme a lo previsto en el Título Séptimo de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable”. Específicamente, el artículo 150 prevé que “el Ejecutivo Federal, por conducto de la SEMARNAT y de la CONAFOR, de acuerdo a sus atribuciones, promoverá la participación de la sociedad en la planeación, diseño, aplicación y evaluación de los programas e instrumentos de la política forestal a que se refiere esta Ley, con base al Sistema Nacional de Planeación Democrática, convocando a las organizaciones de campesinos, productores forestales, industriales, comunidades agrarias e indígenas, instituciones educativas y de investigación, agrupaciones sociales y privadas, asociaciones o individuos relacionados con los servicios técnicos forestales y demás personas interesadas para que manifiesten su opinión y propuestas respecto de los programas e instrumentos de la política forestal nacional, regional, estatal, distrital o municipal.”

Finalmente, el Acuerdo Nacional por los Recursos Forestales de México - Desarrollo del Programa Estratégico Forestal para México 2025, establece, como punto 20 de los compromisos que asume el Gobierno Federal, que entre todos los mexicanos, revisemos y evaluemos cada dos años, la ejecución y eficacia del Programa Estratégico Forestal para México 2025 y proponer las modificaciones respectivas para un PEF 2030, enviando sus propuestas y opiniones a la Comisión Nacional Forestal.

Con base en lo anterior se presenta un análisis documental del PEF 2025 y la concordancia de la situación actual del sector forestal con los supuestos que sirvieron para fundamentarlo y su ampliación al 2030.

2. OBJETIVOS

Objetivo general

El objetivo general del Proyecto es contribuir a la implementación de la política forestal mexicana, contando con una segunda revisión del Programa Estratégico Forestal 2025 (PEF 2025) y del Programa Nacional Forestal 2001 – 2006 (PNF 2001 – 2006), que permita establecer un proceso participativo de seguimiento y evaluación de la efectividad real de sus intervenciones.

Objetivos específicos

- Analizar la concordancia de la situación actual del sector forestal con los supuestos que sirvieron para fundamentar el PEF 2025 y su ampliación al 2030.
- Verificar el cumplimiento de los objetivos, metas sexenales y líneas de acción del PNF 2001 – 2006.
- Desarrollar una propuesta para el establecimiento de un sistema permanente de seguimiento y evaluación participativos del PEF.
- Proponer recomendaciones para la actualización e incorporación de objetivos, líneas de acción y metas para la proyección del PEF 2025 hacia el PEF 2030.

3. METODOLOGÍA

3.1. Obtención de datos

El Proyecto revisa y analiza la concordancia de la situación actual del sector forestal con los supuestos que sirvieron para fundamentar el PEF 2025 y para verificar el cumplimiento de los objetivos, metas sexenales y líneas de acción del PNF 2001 – 2006.

La revisión comprende una recopilación integral de datos sobre la situación del sector forestal en México y la medición del grado de avance en los objetivos planteados en ambos instrumentos (PEF y PNF), así como la viabilidad de su consecución en los plazos previstos, dando oportunidad a todos los actores del sector de participar activamente en la implementación del PEF 2025 y del PNF 2001 - 2006.

Se tomaron en cuenta los resultados obtenidos en la primera revisión del PEF 2025, así como las bases de datos de la FAO; evaluaciones externas de los diferentes programas de la CONAFOR; información de fuentes secundarias; anuarios estadísticos de INEGI, SEMARNAT; Datos de INIFAP, PROFEPA, BANCO DE MÉXICO, y documentos de la CONAFOR, así como los informes de gobierno y el Programa Institucional 2007-2012.

La revisión documental se realizó a partir de protocolos específicos elaborados para cada uno de los doce temas principales, tomando como base un conjunto de fuentes documentales, como las siguientes:

1. Bases de datos de acceso público, de diversas dependencias del Gobierno Federal;
2. Informaciones generales, de tipo institucional, colocadas en Internet por diversas dependencias y programas;
3. Estadísticas del sector forestal, originadas y publicadas por la SEMARNAT;
4. Otras estadísticas publicadas por la Secretaría de Economía, BANCOMEX, INEGI, y otras instituciones oficiales;
5. Evaluaciones externas de los programas de la CONAFOR sujetos a Reglas de Operación, extraídas de su portal;
6. Evaluaciones internas y reportes de avance de la CONAFOR.

3.2. Registro y procesamiento de la información

Posterior a la revisión bibliográfica, la información se procesó en hojas de cálculo para obtener cuadros y gráficas que se muestran en los informes documentales anexos.

3.3. Análisis de la información

Se realizaron comparaciones de los diferentes datos estadísticos: PIB del sector forestal con el PIB total de la economía, análisis de la oferta y la demanda nacional, de la balanza comercial forestal y de los precios de los productos forestales. Los cambios en las condiciones legales y jurídicas relacionadas con la actividad forestal se analizaron a través de los documentos legales, que constituyen el marco normativo del sector forestal mexicano.

La mayoría de las cifras oficiales contenidas en este trabajo corresponden al año 2004, aunque algunos indicadores se reportan para el 2007, pero no es posible hacer comparaciones debido a la falta de una información más completa y actualizada.

4. EJECUCIÓN DE LA REVISIÓN

La revisión se realizó en cinco meses, iniciando en octubre de 2008 y finalizando en febrero de 2009, disponiendo de un mes al inicio del Proyecto para la preparación de los trabajos, y otro al final de la revisión, para el cierre de Proyecto. Para la ejecución del acuerdo la FAO designó al Dr. Arturo Puente González como Coordinador del Proyecto, quien tuvo a su cargo la gestión general de éste, además de supervisar y participar activamente en su desarrollo. Se contrató, a cargo del Proyecto, a la Universidad Autónoma Chapingo como Unidad Técnica de Apoyo encargada de realizar los talleres participativos para el levantamiento de datos, la revisión documental del PEF 2025 y del PNF 2001 – 2006, además del análisis de los datos y la elaboración de los informes. El Coordinador del Proyecto trabajó junto al equipo de la Universidad en la elaboración de la estrategia, tipos de herramientas de recolección de datos, recopilación documental y el análisis de los datos obtenidos, contando con la Cooperación Técnica de los equipos multidisciplinarios de las Oficinas de la FAO.

El Proyecto adoptó una metodología participativa para la revisión del PEF 2025 y del PNF 2001 - 2006.

Las consultas públicas, incluyeron una encuesta nacional vía Internet con 99 casos, tres Talleres Regionales con un total de 124 participantes, y trece entrevistas personales a informantes claves que incluyeron investigadores, académicos, directores técnicos de organizaciones, presidentes de organizaciones de

productores, expertos en diferentes temas, consultores independientes, directores de asociaciones forestales legalmente constituidas, asociaciones de productores, directores de ONG e industriales forestales. Esta etapa se completó con la elaboración de 21 documentos finales de las actividades realizadas por la Universidad.

Durante la revisión documental y del trabajo de campo (talleres participativos, encuestas vía Internet y entrevistas a informantes clave) se contó con un amplio apoyo y colaboración del personal de CONAFOR y SEMARNAT.

La CONAFOR, por intermedio de su Gerencia de Evaluación, proporcionó al Proyecto la información relevante para el desarrollo de los trabajos, que incluyó las evaluaciones externas de los programas de la CONAFOR realizadas hasta la fecha del cierre de la revisión del PEF 2025 y el PNF 2001 – 2006, así como los reportes que entregados al Poder Legislativo en materia de rendición de cuentas y evaluación.

Con la participación directa del Coordinador del Proyecto de la FAO, se revisaron los resúmenes ejecutivos de los documentos preparados por la Universidad y se preparó una síntesis preliminar de los resultados obtenidos, la que fue presentada a los directivos de la FAO, para su consideración y comentarios. Las observaciones realizadas en esa instancia, así como otros comentarios a los documentos preparados por la Universidad, fueron incorporadas a las versiones finales de dichos documentos.

Los resultados finales se presentaran ante la Junta de Gobierno de la CONAFOR y el Consejo Nacional Forestal. Las observaciones y comentarios allí realizados se incorporaran al presente documento.

5. PRINCIPALES RESULTADOS

Se presenta un resumen de los principales resultados de la revisión documental relacionados con la concordancia de la situación actual del sector forestal y los supuestos que sirvieron para fundamentar el PEF 2025. Debido a la extensión y complejidad de los temas abordados y de la información recopilada y analizada, no es posible reflejarlos íntegramente en esta síntesis. En doce Anexos, se presenta la información detallada sobre cada uno de los aspectos abordados por el trabajo.

Complementariamente se presentan los resultados obtenidos de la revisión documental del PNF 2001-2006, así como los de la encuesta nacional, administrada por vía electrónica e impreso. Los de los tres talleres participativos regionales y entrevistas a informantes claves.

El PEF en su documento básico presenta un amplio diagnóstico del sector forestal mexicano y su problemática, condensada en 14 temas fundamentales, abordados con diferente grado de atención a través de programas operativos y otras acciones del PNF 2001-2006. A continuación se resumen las principales conclusiones obtenidas del análisis documental para cada uno de los temas fundamentales del PEF 2025.

5.1. Cumplimiento de las metas del PEF 2025 Y del PNF 2001 – 2006

De acuerdo con los objetivos planteados en el PEF y PNF 2001-2006, el desarrollo del sector forestal es prioridad para el país, buscando con ello el equilibrio ecológico nacional. En dichos objetivos se plantea lo siguiente:

PEF 2025: Lograr una gestión sustentable de los ecosistemas forestales: el fomento de una producción forestal integral cada vez más ecoeficiente y el estímulo a esta forma de producción y conservación, el mejoramiento del bienestar social, especialmente en las áreas rurales, y el mantenimiento del potencial de producción maderable, no maderable y de servicios ambientales.

PNF 2001-2006: Alcanzar una productividad óptima y sostenida de los recursos forestales para beneficio de la sociedad, mejorando la calidad de vida, sin afectar el equilibrio e integridad de los ecosistemas forestales.

Meta: Aumentar la contribución al PIB sectorial de 1% a 4% (PEF 2025)

En el período que abarca el PNF, 2001-2006, el PIB forestal a precios de 1993, creció a un tasa promedio anual de 1.65% por arriba de la del PIB agropecuario total gracias a la industria de la celulosa y papel cuya tasa de crecimiento fue ligeramente

mayor que la de la economía en su conjunto. La tasa del sector silvícola fue de sólo 0.51% (Cuadro 1).

Cuadro 1. Comparación de tasas medias de crecimiento anual del sector forestal y el resto de la economía, 2001-2006. (%)

Concepto	Tasa
PIB forestal	1.65
Sector silvícola	0.51
Industria de la celulosa y papel	2.31
PIB agrícola, silvícola y pesquero	0.94
PIB total	2.28

Fuente: Cuadro elaborado con datos de Presidencia de la República, 2007.

Estas tasas impactaron de manera diferente los valores *per cápita* correspondientes. En 2006 el PIB forestal era 5% mayor que en 2001; el silvícola, era 2% menor debido a su tasa negativa de crecimiento (Cuadro 2); el de la industria de la celulosa y papel, 9% mayor; y el *per cápita* asociado al PIB agropecuario total, 1% mayor; mientras que el PIB *per cápita* total era 9% mayor. El crecimiento del PIB *per cápita* forestal se debe al aumento de la industria de la celulosa.

Cuadro 2. Comparación de tasas medias de crecimiento anual de los PIB *per cápita* del sector forestal y el resto de la economía, 2001-2006. (%)

Concepto	Tasa
PIB forestal	0.80
Sector silvícola	-0.33
Industria de la celulosa y papel	1.45
PIB agrícola, silvícola y pesquero	0.10
PIB total	1.43

Fuente: Cuadro elaborado con datos de Presidencia de la República, 2007.

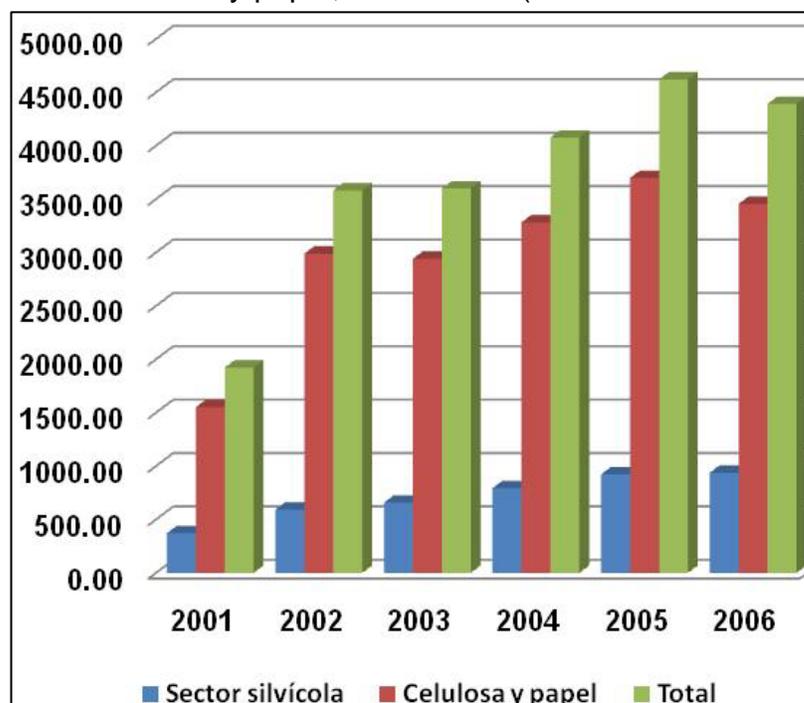
Por otro lado, la contribución relativa del PIB forestal (silvícola e industria de la celulosa y papel) al PIB agrícola, silvícola y pesquero creció ligeramente en el período de 2001-2006; se elevó de 11.34% a 11.83% como resultado del crecimiento de la aportación de la celulosa que pasó de 7% a 7.7% mientras que la contribución de la silvicultura disminuyó de 4.25% a 4.14%. En consecuencia también la participación relativa de este sector dentro del PIB forestal desciende de 38.3% en el año 2001 a 36.0% en 2006 (Primer Informe Presidencial de Felipe Calderón, Anexo estadístico 2008).

Conclusión: La contribución del PIB forestal al PIB del sector primario (agropecuario, silvícola y pesquero) no se incrementó en términos relativos en el período 2001-2006 como se había previsto para el 2025, deben replantearse las estrategias en esta área si se desea cumplir para el tiempo señalado.

Meta: Reducir el déficit de la balanza comercial sectorial en un 30% (PEF 2025)

La balanza comercial forestal ha sido tradicionalmente deficitaria. En el período analizado el déficit total pasó de 1,923.3 millones de dólares en 2001 a 4,391.8 en el año 2006, lo que representó una tasa de crecimiento promedio anual de 14.8% (Cuadro 3). En 2001, el déficit total es explicado en 80.7% por las manufacturas de celulosa y papel mientras que éstas en 2006, sólo representaron 78.7%. En consecuencia, la participación relativa del déficit del sector silvícola aumentó de 19.3% en 2001 a 21.3% en 2006. Estos cambios en la importancia relativa se deben a las diferentes tasas de crecimiento de los déficits. Para el período estudiado, la tasa de crecimiento promedio anual del déficit del sector silvícola fue de 16.7%, resultado de un crecimiento de 27% de las exportaciones y de 20% de las importaciones; mientras que el de las manufacturas de celulosa y papel fue de 14.3% como consecuencia de una tasa de 47% de crecimiento de las exportaciones y de 18% de las importaciones.

Cuadro 3. Evolución del déficit total del sector forestal, silvícola y de las manufacturas de celulosa y papel, 2001-2006. (Millones de dólares).



El crecimiento de las exportaciones fue mayor que el de las importaciones, sobre todo en el caso de las manufacturas de celulosa y papel, de tal manera que

sus compras externas eran 17 veces sus exportaciones en 2001 y sólo cuatro en 2006 (Cuadro 4).

Cuadro 4. Tasas medias de crecimiento anual de los componentes de la balanza comercial de productos forestales, 2001-2006. (%)

Concepto	2001-2006	2001-2002	2002-2006
Sector silvícola			
Exportaciones	27	80	5
Importaciones	20	40	8
Manufacturas de celulosa y papel			
Exportaciones	47	212	1
Importaciones	18	55	2

Fuente: cuadro elaborado con datos de Presidencia de la República, 2007.

En los rubros analizados existe un crecimiento inusual entre el año de 2001 y 2002. Todos crecen dos veces al menos y en el caso de las exportaciones de las manufacturas de celulosa, éstas crecen 10 veces.

En 2008, el déficit comercial de México con los Estados Unidos fue de 3,495 millones de dólares en productos forestales, 20% mayor que en 2007. Resalta el crecimiento de 43% de pulpa de madera y papel reciclado (TradeStats Express, 2009).

Conclusión: la reducción del déficit comercial forestal no sólo no ocurrió, sino que durante el período del PNF 2001-2006 el déficit creció, en términos absolutos, aunque a tasas menores debido al crecimiento de las exportaciones, por lo que se deben buscar estrategias más eficientes para que pueda ser una meta cumplida en el año 2025, como lo plantea el PEF.

Meta: Alcanzar una producción forestal maderable de 12.1 millones de metros cúbicos por año (PNF 2001-2006)

Durante 2001-2006 la producción forestal maderable disminuyó de 8.12 millones de metros cúbicos rollo (m^3r) a 6.17 millones de m^3r en el 2006, decreció a una tasa media anual de 4.5%. Las mayores disminuciones las mostraron los rubros de Celulosa, Chapa y Triplay; por el contrario el único producto que creció fue Durmientes y ligeramente la producción de madera para combustibles. El consumo total de productos forestales, en el período en consideración, creció a una tasa del 5.65%, lo que unido a la reducción en la producción de madera hizo que el déficit de abasto de la producción aumentara aún más, hasta llegar a una tasa de 12.0%. El exceso del consumo sobre la producción doméstica fue de 8.9 millones de metros cúbicos en el año 2001, para ascender a 17.5 millones en 2006 (Cuadro 5).

Cuadro 5. Tasas medias de crecimiento anual de la producción y consumo forestal maderable, 2001-2006. (%)

Concepto	Producción	Consumo
Total	-4.5	5,65
Escuadría	-3.14	6.45
Celulosa	-17.5	2.75
Chapa y triplay	-10.63	5.63
Postes	0.31	32.31
Combustibles	-1.32	0.15
Durmientes	3.6	1.85

Fuente: elaboración propia a partir de CONAFOR, 2007

Conclusión: la meta de incrementar la producción maderable durante el período del PNF 2001-2006 no se cumplió ya que incluso ésta disminuyó.

Meta: alcanzar una producción forestal no maderable de 100 mil toneladas por año (PNF 2001-2006)

A diferencia de la producción maderable, el abastecimiento de productos forestales no maderables (sin considerar la tierra de monte), ha mostrado una tendencia creciente durante el periodo de 1980 a 2005. Durante el periodo previo a la implementación del PEF 2025, la producción no maderable aumentó a una tasa anual promedio cercana al 4% en volumen, con respecto a la producción de 1994. A pesar de una reducción en la producción no maderable en los dos primeros años, después de la implementación del PEF, en el año 2003 se logró un aumento del 15.6% con respecto a la producción del año 2000, lo que representa un incremento anual promedio de alrededor del 5%, ligeramente superior a la tasa de crecimiento promedio del periodo anterior al año 2000. Si el PEF ha impactado el abastecimiento de los PFNM lo ha hecho de manera mínima.

El valor de la producción no maderable tuvo variaciones importantes en el periodo 1995-2004 (de 298 a 692 millones de pesos, en precios corrientes). Los datos anteriores muestran que, a pesar de la implementación del PEF 2025, en estos primeros años se ha frenado la dinámica de crecimiento económico de la actividad forestal. El ligero crecimiento que se observa en el valor de los productos forestales maderables y no maderables se debe más bien al aumento en los precios promedio de los productos por efecto de la inflación y no a un aumento de la actividad económica en el sector. Por ejemplo, de acuerdo con los datos publicados en los anuarios de la actividad forestal, el precio promedio de la madera de pino para aserrío aumentó en más de 65% en los últimos tres años, en precios corrientes (de 640 pesos/m³ rollo en el año 2000 a 1,142 pesos/m³ rollo en 2003) y el precio de la madera de especies preciosas para chapa y triplay aumentó en más de 70%, en precios corrientes, en el mismo periodo (de 2,815 pesos/m³ rollo en el año 2000 a 4,797 pesos/m³ rollo en 2003).

La producción forestal no maderable para el periodo 2000-2005 produjo, en promedio, 284 mil toneladas anuales, lo que muestra una tendencia decreciente durante ese periodo al disminuir en 11.43 % la producción; la menor producción se presentó en el año 2005. Se puede concluir que la meta proyectada no se cumple, sin embargo, si se incluye la tierra de monte, entonces la producción no maderable de 2005 muestra un crecimiento del 35.20 % con respecto a la del 2000, con lo cual se estaría superando la meta prevista.

Conclusión: la meta de alcanzar una producción forestal no maderable de 100 mil toneladas por año fue superada en casi el 200 % anual al alcanzar un promedio de 284 mil toneladas anuales.

Meta: hacer efectivos los pagos por servicios ambientales.

- **Crear y promover el mercado de servicios ambientales en 600 mil hectáreas (PNF 2001-2006)**

Datos de la Gerencia de Servicios Ambientales del Bosque de la CONAFOR indican que en 2007 se incluyeron 610 mil hectáreas y 461 mil hectáreas en 2008 por concepto de Pago por Servicios Ambientales. Del 2003 al 2006 se pagaron 683 mil hectáreas, lo que en total arroja 1.75 millones de hectáreas de bosques y selvas pagadas desde la creación del programa, con un aporte de 3 mil 220 millones de pesos, con lo cual se ha beneficiado un total de 2 mil 600 ejidos y comunidades.

Conclusión: Los pagos por servicios ambientales alcanzaron la meta esperada de 610 mil hectáreas en 2007.

Meta: reducir la deforestación en 75% (PEF 2025) y los procesos de deforestación en 18% (PNF 2001-2006)

En materia de conservación y restauración de suelos, de 2001 a 2007 la CONAFOR invirtió 589 millones de pesos para realizar acciones de recuperación de 494 mil 358 hectáreas.

En el periodo 2001-2006 se reforestaron **194 mil 579 hectáreas**, un promedio de 210,527,810 árboles plantados al año con un porcentaje promedio de sobrevivencia del 50% (CONAFOR, 2007). En 2007 se reforestaron alrededor de 580.4 mil hectáreas, de las cuales el 73%, es decir 424.4 mil hectáreas, fueron con fines de conservación, habiéndose plantado 253.3 millones de árboles, lo que significó casi la tercera parte de la meta establecida por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) para todo el planeta así como superar la meta original de 250 millones de plantas establecida para ese año.

Sin embargo, no es lo mismo reducir la deforestación que reforestar, ya que la reforestación no necesariamente disminuye la deforestación.

En el periodo 1990-2000 la tasa de deforestación era de 401,000 ha/año; para el periodo 2002-2005 se estimó en 133,435 ha/año; lo que significa una reducción en la tasa de deforestación del 66.74%.

En relación a disminuir los procesos de deforestación en 18%, no hay un indicador claro que nos determine la disminución de dichos procesos. Datos recientes muestran una disminución en la tasa de deforestación y se pronostican escenarios más positivos, sin embargo, es evidente que el problema de la deforestación aún persiste y se deberá verificar su dinámica en los próximos años a través de un procedimiento consistente y validado por otras instancias.

Conclusión: resulta difícil medir la meta de disminuir la deforestación debido, principalmente, a que aun no existe una metodología que permita medir con precisión este indicador, por lo que se requiere un proyecto específico para contar con estimaciones de tasas de deforestación confiables.

Meta: disminuir la superficie afectada por incendios en 35% (PNF 2001-2006).

Incendios. En el año 2000 se reportaron 8,557 incendios, afectando 235,915 ha, en el año 2006 el número de incendios fue mayor (8,745) como también lo fue la superficie afectada (243,882 ha); lo anterior representa un aumento del 5% de la superficie afectada, por lo que esta aumentó en 1.15% en el 2006 con respecto al 2000, en cambio el número de incendios aumentó en 2.19% en el mismo periodo de comparación.

Conclusión: esta es una meta que no se ha podido cumplir a pesar de los enormes esfuerzos destinados a ello, ya que el presupuesto para este rubro aumentó en 239% en el año 2006 con respecto al año 2000.

Meta: disminuir la incidencia de plagas y enfermedades en 600 mil hectáreas por año (PNF 2001-2006).

En los últimos diez años la superficie afectada por plagas y enfermedades presenta un notable incremento: mientras que en 1998 había 10 mil hectáreas afectadas, en 2006 el impacto por plagas y enfermedades se extendió a 70 mil hectáreas. La superficie afectada por descortezadores se duplicó entre 2002 y 2006, al pasar de 15 mil a 30 mil hectáreas, en tanto que los insectos defoliadores pasaron de afectar en 2002 unas 2 mil hectáreas, a 15 mil hectáreas en 2006 (CONAFOR, 2007). Este incremento obedece a varios factores, principalmente a la sequía recurrente que afecta el vigor y la vitalidad de los ecosistemas forestales, incrementando la susceptibilidad ante el ataque de plantas parásitas e insectos y a la expansión de las capacidades de monitoreo en superficies forestales más amplias.

La CONAFOR sólo logró atender 31,317 ha por año, y a un total de 188,202 en el periodo 2001-2006.

Conclusión: La meta de sanidad forestal no se logró cumplir.

Meta: Aumentar la superficie forestal en 1 millón de hectáreas (PNF 2001-2006).

Con respecto al objetivo de aumentar la superficie forestal en 1 millón de hectáreas el resultado no es claro ya que, aunque se apoyaron las plantaciones de 351,723 ha y un total de 1,167,474 ha para ser reforestadas, de manera directa sólo se pueden considerar las plantaciones, dado que las actividades de reforestación no necesariamente son realizadas en tierras no forestales, aunado a ello la baja sobre vivencia de las plantas en el terreno (47%).

Conclusión es difícil de estimar el cumplimiento o no de esta meta, debido a que no todas las de plantaciones representan, necesariamente, un incremento de la superficie forestal, lo mismo cosa con respecto a las reforestaciones, sin embargo, se puede confirmar que se hicieron esfuerzos importantes para cumplirla.

Meta: rescatar 5 millones de hectáreas de áreas degradadas, a través de la reforestación y reconversión productiva de zonas agropecuarias marginales (PEF 2025)

El rescate de áreas degradadas incluiría acciones de reforestación, restauración de suelos, acciones de sanidad forestal y algunas de plantaciones forestales.

La superficie no forestal o preferentemente forestal con apoyos para su incorporación a plantaciones forestales para el periodo 2001-2006 fue de 351,723 hectáreas, en el mismo periodo las apoyadas para reforestación fueron 1,167,474 ha y las correspondientes a acciones de sanidad de forestal ascendieron a 188, 202; logrando rescatar un total de 1,707,399 ha (considerando el total de las plantaciones y no sólo algunas), por lo que se puede decir que ha habido un gran avance sobre la meta establecida para el 2025.

Conclusión: considerando que el periodo 2000-2006 representa un 24% del tiempo necesario para cumplir la meta programada para 2025, debiera realizarse un 24% de la meta, sin embargo, el periodo logró un 34% de avance, por lo que debe considerarse una buena contribución para la meta establecida en el PEF 2025.

Meta: Incorporar al aprovechamiento forestal sustentable 4 millones de hectáreas (PNF 2001-2006).

La superficie forestal apoyada para su incorporación al manejo técnico en el periodo 2001-2006, tuvo una variación constante. El promedio de ha/año apoyada fue 1'725,188.33, alcanzando un total para el periodo de 10,351,129 hectáreas. Sin embargo, se informa que, de cada 10 estudios apoyados por CONAFOR, sólo 4 son aprobados por la SEMARNAT, por lo que el número de hectáreas realmente incorporadas al aprovechamiento forestal es menor.

Conclusión: esta fue una meta no alcanzada en el periodo mencionado.

Meta: Crear más de 180 mil empleos adicionales (PEF 2025).

Generar empleo e ingreso directo en 11,700 ejidos y comunidades rurales (PNF 2001-2006).

La dinámica económica negativa del sector forestal afecta de manera directa la generación de empleos de este sector. Al disminuir la producción, el número de empleos remunerados relacionados con la actividad forestal disminuyó en 15.24% en 2003, comparado con el año 2000.

Durante el periodo 1994-2000 el número de empleos formales en el sector forestal aumentó de 295 mil 820 a 339 mil 321, lo que representa una tasa de crecimiento promedio anual del 2.5%. Entre 2001 y 2003 el número de empleos totales en el sector forestal se redujo hasta llegar a 287 mil 624, disminución que revela una tasa de crecimiento negativa promedio de -5.1% con respecto al año 2000. Entre el año 2000 y 2002 se calcula una pérdida de 22 mil 500 empleos (CONAFOR/FAO, 2005).

No queda bien definida la cantidad de empleos generados por los programas que ha implementado la CONAFOR, no se registra de forma directa la generación de los mismos, si bien es cierto que las evaluaciones externas reportan números de empleos generados por los programas evaluados, dichos empleos son más bien de carácter temporal y no deben considerarse como una fuente permanente de ingreso para las comunidades. Dado lo anterior, resulta difícil cuantificar la medida en la cual se ha cumplido o no la meta. Hace falta crear metodologías para el registro de los empleos generados directamente por el programa.

Conclusión: La reducción en el número de empleos en el sector forestal entre 2001 y 2003 fue mayor en las actividades relacionadas con la industria de la madera y la silvicultura –con tasas promedio anuales de -6.8% y -3.8%, respectivamente– que en las actividades relacionadas con la industria del papel, en donde la tasa promedio anual fue de -2.7%, lo cual indica que no se cumplió la meta prevista de generar empleos.

- **Coadyuvar al mejoramiento de la calidad de vida y bienestar de 43 etnias (5 millones de habitantes) que habitan en las áreas forestales (PNF 2001-2006).**

Con el pago de jornales por los empleos temporales generados por los programas de apoyo de la CONAFOR se crea una mejora en la calidad de vida de los beneficiarios, aunque este es a corto plazo.

En la Evaluación PROCOREF 2004, se estableció que el beneficio social más reconocido por el 74% de los beneficiarios, fue la generación de empleo temporal en las localidades atendidas. En la misma evaluación hecha por PROCOREF 2005, el 35.7 % de los encuestados reconoció este beneficio social, que se reflejó, aunque de manera breve, en una mejora en la calidad de vida de los habitantes. En la Evaluación PROCYMAFF 2003 se identificaron las mejoras en la calidad de vida de los beneficiarios en los rubros vivienda, alimentación, ahorros, salud y se logró que, al principio del programa (1998), la mayoría de los beneficiarios pensara que iba a mejorar su situación; sin embargo, en el 2002 el porcentaje de personas que esperaba que mejoraría su situación era menor, aunque los beneficios de mejora en calidad de vida de este programa están dados para mejorar el manejo de los recursos forestales, generar motivación entre los miembros de la comunidad/ejido, mejorar las oportunidades de empleo, evitar el deterioro de los recursos naturales, fortalecer las capacidades técnicas y administrativas, evitar incendios y otros siniestros, propiciar la diversificación productiva de los bosques, desarrollar el aprovechamiento de recursos no maderables, entre otros.

En general todos los programas ejecutados por la CONAFOR generan un número importante de empleos, reduciendo, consecuentemente, la migración.

Conclusión. Se ha coadyuvado en la mejora de la calidad de vida de los beneficiarios de los programas, aunque es difícil señalar si cuantitativamente se cumplió la meta que se había previamente establecido.

Meta: integrar verticalmente la cadena productiva (PEF 2025).

- **Promover la integración y certificación de cinco cadenas productivas regionales (PNF 2001-2006).**

El programa de cadenas productivas se creó con los objetivos de, fortalecer la organización social, para que el aprovechamiento maderable, no maderable y de servicios ambientales fuese realizado directamente por los ejidos y comunidades locales, y crear condiciones para que los dueños y poseedores de tierras forestales realizaran procesos de valor agregado en su materia prima en función del volumen total del árbol y de acuerdo a las especies forestales.

Al 12 de junio de 2008, participaban 29 estados con 48 cadenas productivas conformadas y 42 en proceso de formación. Solamente Aguascalientes, Guanajuato y Morelos no se estaban participando en este programa y, aunque no en todos los estados se han conformado estas cadenas productivas, en casi todos está en proceso la conformación de alguna.

Conclusión: lo establecido en el PNF 2001-2006, se cumplió y se debe seguir trabajando arduamente, para que la meta establecida para 2025 se cristalice como una realidad.

- **Fortalecer las organizaciones forestales comunitarias vinculándolas a la cadena productiva en un 50% al final del sexenio (PNF 2001-2006).**

Las organizaciones comunitarias han sido estructuralmente fortalecidas con los programas de la CONAFOR, aunque no se ha establecido un indicador que permita estimar en qué porcentaje las organizaciones forestales comunitarias se han integrado en cadenas productivas.

Conclusión: el fortalecimiento de las organizaciones forestales comunitarias aún debe completarse, así como debe determinarse un indicador que permita medir con certeza de los avances logrados en este aspecto.

Meta: aumentar la captura de CO₂ (PNF 2001-2006).

México emite entre 4 y 5 toneladas de CO₂ por persona/año, comparado con Estados Unidos que emite 20 toneladas, Japón, 9 toneladas y Francia, 6, de ahí la importancia de cumplir con el compromiso nacional de mitigar el cambio climático y continuar con el mercado de pago por servicios ambientales.

El PNF menciona como una de las fortalezas de México el potencial de sus ecosistemas para la captura de carbono, lo que permitiría conservar los recursos y buscar otras formas de ingreso para los habitantes de zonas forestales. Sin embargo, aunque hay esfuerzos importantes, como los programas de servicios ambientales recientes, la generación de mercado o el acceso a los fondos internacionales de créditos de carbono, están en las fases iniciales. La superficie incorporada al pago de servicios ambientales por captura de carbono, biodiversidad y sistemas agroforestales en 2007 fue de 64,834.9 hectáreas.

Sin embargo, es importante no perder de vista que aunque se lleva a cabo este mecanismo de pago por servicios ambientales existen otros procesos de liberación de carbono como son los de deforestación y degradación de los terrenos forestales que contrarrestan la meta de captura de carbono que son compensados a los propietarios de sus bosques.

Conclusión: La meta de aumentar la captura de CO2 se está cumpliendo.

- **Desarrollar un sistema de planeación forestal (cinco macro regiones, 13 regiones hidrográficas y 32 entidades federativas) que garantice el manejo forestal sustentable en el corto, mediano y largo plazos.**

Durante el periodo 2002-2006 para abordar las 13 regiones hidrográficas se formularon los Programas Regionales Hidrológico Forestales (PRHF), que corresponden a las 13 regiones hidrológico administrativas de la Comisión Nacional del Agua, dada la necesidad de integrar los recursos forestales y el agua. Los programas regionales se elaboraron para contar con información que permita apoyar la toma de decisiones y las estrategias de planeación para las acciones sustantivas que impulsa la propia CONAFOR, así como sentar las bases para la operación de los programas en las regiones con un esquema progresivamente más detallado, desde el nivel nacional hasta el regional. Tales programas tienen como meta proporcionar elementos para intervenir en los territorios dentro de las grandes cuencas en donde se necesite aumentar la superficie forestal para contribuir a contener la degradación de los suelos y aumentar la calidad y cantidad de los servicios ambientales.

Conclusión: actualmente se cuenta con la estructura para llevar a cabo la planeación forestal como se había previsto.

- **Diseñar un sistema de información nacional forestal que dé confiabilidad, transparencia y favorezca la toma de decisiones en el sector.**

Actualmente se cuenta con el Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF), sin embargo, la información sobre el sector que este dispone no se encuentra actualizada, ya que al 2008 apenas se tiene información relativa al 2004, salvo las informaciones que provienen de las evaluaciones externas que se realizaron dos años atrás.

Conclusión: aunque se cuenta con el sistema nacional de información, falta fortalecerlo para que sea confiable, transparente y favorezca la toma de decisiones.

- **Crear un mecanismo de financiamiento, nacional e internacional, a la actividad forestal y una red de esquemas financieros en distintas regiones y estados del país.**

Actualmente no existe un mecanismo para el financiamiento forestal, aunque, como un esfuerzo para inducir el financiamiento hacia el sector forestal, en Julio de 2003, se constituyó el Fondo Forestal Mexicano, cuyo mandante es la CONAFOR y la mandataria es Nacional Financiera SNC. Sin embargo, aun no se registra un

impacto de este mecanismo medible en la producción y manejo en los bosques mexicanos.

La única forma que el sector forestal tiene de recibir apoyos directos es mediante la CONAFOR en la forma de subsidios. La figura de créditos para el sector forestal y, sobre todo, para los productores forestales, no se ha logrado instituir en el país.

Conclusión: Se debe actuar con mayor celeridad para conseguir que se otorgue algún sistema de créditos para el sector forestal y no sólo existan subsidios.

5.2 Análisis del PEF 2025

- **Mecanismo para el financiamiento forestal**

El PEF 2025 declara que “para atender en forma integral al sector forestal con los recursos financieros suficientes, es necesario diseñar un esquema general de financiamiento que contemple los recursos provenientes de los distintos programas gubernamentales, así como los créditos. Partiendo de un concepto genérico de financiamiento forestal, éste se compone de dos grandes líneas: una, la referida a los apoyos directos o subsidios en donde se incluyen los recursos que se aplican a través del PRODEFOR, PROCYMAF, PRODEPLAN y PRONARE, estímulos fiscales y los destinados a la infraestructura caminera, recursos estatales, municipales y de organizaciones no gubernamentales. La otra línea es el crédito propiamente dicho, que puede ser industrial o silvícola. Estos elementos del esquema de financiamiento incluyen instrumentos para permitir un mejor uso de la propiedad forestal como garantía y la coordinación y movilización de los recursos financieros”.

Actualmente sólo la parte de apoyos directos o subsidios otorgados mediante los programas operados por la CONAFOR son los que están jugando un papel importante en el financiamiento forestal, pero la parte de créditos para el sector forestal (industrial o silvícola), aunque, como un esfuerzo para inducir el financiamiento forestal, en julio de 2003 se constituyó el Fondo Forestal Mexicano, cuyo mandante es la CONAFOR y la mandataria es Nacional Financiera SNC; pero aun no se registra un impacto medible en la producción y manejo en los bosques mexicanos.

- **Cambios en las condiciones legales y jurídicas**

En 2001, con la creación de la CONAFOR, las responsabilidades en materia forestal se distribuyeron entre esta nueva institución y la SEMARNAT. Durante la administración 2000-2006 se dio impulso a los programas iniciados en la década anterior, se sistematizaron las acciones y recursos destinados a la protección, conservación y restauración de los recursos forestales, y se diseñaron nuevos instrumentos para atender otros aspectos relevantes, como el pago por servicios ambientales, destinando al sector un presupuesto federal creciente. Solamente la CONAFOR ejerció un presupuesto que se incrementó de 256 millones de pesos en 2001 a 4 mil 66 millones de pesos en 2007.

La actual política forestal de México tiene su fundamento legal en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), promulgada en 2003, en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (2003) y la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (1988), y tiene como antecedente 6 leyes forestales promulgadas entre 1926 y 1992.

La SEMARNAT concentra atribuciones de carácter normativo y de vigilancia forestal; estas últimas las realiza a través de la PROFEPA. La CONAFOR, por su parte, tiene por objetivo desarrollar e impulsar las actividades productivas, de protección, conservación y de restauración en materia forestal. Los diversos instrumentos y programas de apoyo que ejecuta la CONAFOR para promover el desarrollo forestal sustentable, a partir de 2007, se operan mediante el programa ProÁrbol, bajo reglas de operación.

ProÁrbol es un programa de la administración federal 2007-2012, a través del cual se impulsa el desarrollo económico de las regiones más marginadas del país, sobre la base de los recursos forestales de México y su aprovechamiento sustentable. Los destinatarios de dicho programa son los dueños o poseedores de tierras forestales, principalmente comunales o ejidales, con derechos agrarios reconocidos.

Con la creación de la CONAFOR, la Ley GDFS del 2003 y su reglamento, se fortaleció sustantivamente el sector forestal. Hoy se trata de activar el sector forestal y de fortalecer la restauración, la protección y el manejo forestal.

Como un reflejo de los cambios en la política forestal se encuentra lo manifestado en los objetivos, estrategias y líneas de acción del PND, donde se deja de manifiesto la importancia que a partir de la creación de la CONAFOR se le da al sector forestal

Actualmente, cada entidad federativa y el Distrito Federal tienen por obligación formular sus propias legislaciones locales en materia forestal, en concordancia con la LGDFS y su Reglamento. De 2003 a la fecha, 24 estados las han promulgado, algunos incluso han elaborado su programa estratégico forestal.

- **Cambios en las condiciones político-institucionales**

Aun cuando el PEF 2025 no se deriva del PND, por haberse elaborado antes, su contenido sirvió de base a la política forestal contenida en el PNF 2001-2006, correspondiente al mandato del PND 2001 - 2006. En el caso de la actividad forestal, la CONAFOR procedió a confeccionar el PNF 2001- 2006, en congruencia con el Programa Nacional del Medio Ambiente y Recursos Naturales, elaborado por la SEMARNAT. En el PNF se concretaron los objetivos y metas del periodo del sexenio pasado en esta materia, los que tienen evidentes coincidencias con lo previsto y estipulado en el PEF 2025.

El PND 2001-2006 señalaba la obligación de elaborar programas sectoriales, regionales, institucionales y especiales que cubrieran de manera detallada el plan de acción del Ejecutivo Federal, los temas de prioridad nacional, entre los que se encuentran el medio ambiente y los recursos naturales.

Para contribuir al fortalecimiento del sector forestal, ProÁrbol es el principal programa de apoyo al sector forestal de la actual administración federal e integra apoyos para impulsar el desarrollo forestal, con énfasis en los municipios forestales con menor índice de desarrollo humano. Los apoyos abarcan aspectos de planeación y organización forestal, la producción y productividad de los recursos forestales, su conservación y restauración, así como para incrementar el nivel de competitividad del sector para contribuir a mejorar la calidad de vida de los mexicanos. Es un programa transversal y concurrente, que suma apoyos ya existentes como el Programa de Empleo Temporal, Programa de Desarrollo Rural, Alianza para el Campo, PROCAMPO Ecológico, Programa de Silvicultura Comunitaria, Programas de Desarrollo Indígena, entre otros.

En otros niveles, las condiciones también se han modificado, actualmente existen los Consejos Forestales Estatales, algunas entidades federativas han elaborado su Ley de Desarrollo Forestal Sustentable y en el PI 2007-2012 se propone como meta que cada estado elabore su propio programa estratégico forestal, meta en la cual algunos estados ya han empezado a trabajar; la CONAFOR tiene sus representaciones estatales.

- **Impacto ambiental y la contribución de las actividades generadas por el PEF 2025 al manejo de asuntos ambientales globales y locales**

A partir del año 2000 México propone el desarrollo del sector forestal en concordancia con las tendencias internacionales para la preservación de la calidad ambiental global por medio del programa estratégico forestal (PEF 2025) el PNF 2001-2006 y, actualmente, por medio del PI 2007-2012, comprometiéndose en asuntos ambientales globales, principalmente, en materia de cambio climático, deforestación y biodiversidad. Los avances de México en materia ambiental son evidentes. Sin embargo, los resultados de las actividades iniciadas a partir de PEF, PNF y PI se reflejarán en el mediano y largo plazo. Las estrategias consideradas por estos programas son coherentes con los compromisos internacionales que México ha adquirido en materia ambiental.

- **Colaboración con otros sectores**

En los documentos base (PEF y PNF), la coordinación con otros sectores, en materia ambiental, es casi nula. Se menciona la cooperación en otros asuntos. Por ejemplo, en el apartado relativo al marco institucional se indica la “Cooperación de diferentes corporaciones policíacas contra el clandestinaje”. El PI plantea dentro de sus estrategias “establecer mecanismos de coordinación con otras instancias para la conservación de recursos y la reducción de las presiones para cambiar el uso del suelo”, así como “promover la coordinación intersectorial para potenciar los programas de protección, restauración y conservación de suelos forestales.

Sin embargo, no se presentan casos paralelos en materia ambiental, como por ejemplo, colaboración con el sector de energía.

Para que México se proyecte como un país que contribuye a la calidad ambiental global, es importante que el PEF y PNF refuercen la importancia de las fuentes de energía renovables alternativas.

- **Certificación forestal**

La certificación forestal en México es un tema reciente que ha cobrado gran importancia en los últimos años y que, a diferencia de otros países, la gran mayoría de los certificados con los que cuenta son ejidales o comunales, convirtiendo este proceso en un componente clave para desarrollar la silvicultura comunitaria, con acceso a los mercados internacionales. Se ha considerado que la certificación forestal, además de favorecer prácticas sustentables, es un instrumento importante para la apertura hacia el comercio internacional. Manejar los bosques bajo sistemas certificados contribuye a la calidad ambiental global dado que el proceso de certificación exige el uso adecuado de los terrenos forestales. Al respecto el PEF propone: “fortalecer los incentivos económicos, técnicos y sociales establecidos en programas tales como el PRODEFOR y PROCYMAF, entre otros, para la formación de organizaciones regionales de silvicultores”. Uno de los principales planteamientos del PI es promover e impulsar los procesos de certificación del manejo forestal y de las cadenas de custodia de bienes y servicios forestales, al mismo tiempo que se fomentará el desarrollo de mercados locales para productos certificados y se aprovechen los nichos de mercado internacionales que los demandan, para que contribuyan a la conservación de los recursos forestales y al aumento de la competitividad del sector.

Sólo las comunidades más organizadas y aquellas que ya venían aplicando un plan de manejo en sus bosques tienen mayor posibilidad de certificarse. Dado lo anterior y debido a la naturaleza de la certificación forestal en México, se requiere que tanto el PEF como los programas sexenales refuercen los programas de organización en los ejidos y comunidades, como una herramienta para evitar que aquellos que actualmente no están organizados se sigan rezagando cada vez más en este tema, lo que a su vez se traducirá en el cumplimiento de las metas planteadas en los programas forestales.

Las comunidades menos organizadas podrían quedar rezagadas. El PEF y PNF no logrará sus metas sin promover la organización en las comunidades forestales. Por lo tanto, se deben fortalecer los programas de organización comunitaria.

La superficie forestal certificada por su buen manejo forestal es aun pequeña, ya que representa, aproximadamente, sólo el 1.02 % de la superficie de bosques y selvas y el 0.65 % del total de hectáreas certificadas por el FSC en 81 países.

Sin embargo, a pesar de la importancia de contar con procesos de manejo forestal certificados, no existe la suficiente difusión en la sociedad al respecto, por lo cual existe poca conciencia sobre el valor de los productos certificados; la madera tiene un mayor costo, pero mejores opciones de mercado. La certificación debe planearse como un proceso integral que incluya el pago por servicios ambientales (producción de agua, captura de carbono, biodiversidad, etc.).

- **Áreas Naturales Protegidas**

Después del importante incremento en el número y superficie de las ANP (166 ANP y 23.148 Mha), que ocurrió durante el periodo de 1990 al 2000, en donde la superficie protegida prácticamente se duplicó, en los últimos años, al aumentar el número de áreas protegidas de 92 a 143, si bien se han seguido declarando áreas naturales protegidas por el titular del Ejecutivo Federal; el número de ellas no ha sido significativo. En los dos últimos años se ha adicionado una superficie aproximada de 100,000 has. Si se considera la extensión total de las áreas naturales protegidas que existen actualmente en el país, es claro que en el PEF y PNF se debe poner más énfasis en fortalecer los aspectos del manejo en las áreas naturales protegidas para hacer compatibles la protección y el uso del recurso, en vez de estimular la creación de nuevas áreas naturales protegidas.

En años recientes, la estrategia de la CONANP se ha orientado más a desarrollar mecanismos de administración y manejo que permitan llevar a cabo una protección efectiva de las áreas bajo su responsabilidad, que a incrementar el número y superficie de las ANP. Las principales acciones de la CONANP han sido la elaboración e implementación de programas de manejo para cada una de las ANP, la implementación de Programas de Desarrollo Regional Sustentable (PRODERS), la integración y consolidación del Sistema Nacional de ANP (SINAP), con un sistema de información, monitoreo y evaluación para la conservación (SIMEC), y el apoyo a programas de investigación dentro de las ANP.

Durante el periodo de 2005 a 2008 se han publicado en el Diario Oficial de la Federación los planes de manejo de 6 ANP (Desierto de los Leones, Arrecife de Alacranes, Sierra de Huautla, Isla Isabel, Mapimí y Revillagigedo). Considerando los avances en este periodo, a la fecha 33 áreas naturales protegidas han publicado sus programas de manejo, lo que representa una cobertura del 53% del territorio protegido.

El PEF y PNF se deben fortalecer en cuanto a la normatividad del manejo en las áreas naturales protegidas para hacer compatibles la protección y el uso del recurso y desalentar la definición de nuevas áreas protegidas. La importancia de las áreas naturales protegidas se relaciona con los aspectos de conservación de la biodiversidad. Se ha incrementado el número de áreas naturales protegidas y las listas de especies amenazadas. Lo anterior obedece a un aumento de la cultura forestal en el país, impulsada en gran medida por la puesta en marcha del PEF, PNF y actualmente por el PI.

- **La relación del PEF, PNF y PI con el manejo forestal sustentable.**

Los lineamientos específicos para el Manejo Forestal Sustentable, enunciados en el PEF, consideran todos los principios básicos de los Programas Nacionales Forestales propuestos por la FAO. El PEF 2025 establece el Manejo Forestal Sustentable como una de las estrategias para el Desarrollo Forestal Sustentable, apoyándose en los C&I del Proceso de Montreal. Sin embargo, los criterios e indicadores (C&I) del manejo forestal sustentable son poco conocidos por los dueños y poseedores de los recursos forestales en México, por lo que se requiere de una mayor difusión sobre la importancia de su aplicación. Aunque la capacidad para recoger datos e informar sobre indicadores presenta variación de acuerdo al país, ninguno de éstos está aún en condiciones de informar sobre la totalidad de los 67 indicadores del Proceso de Montreal.

México ha realizado esfuerzos significativos para diseñar programas relacionados con los C&I del Proceso de Montreal, lo cual se reflejó en el cumplimiento del compromiso para sistematizar la información presentada en el primer informe general al pleno del Proceso de Montreal, aún cuando la recolección de la información ha resultado complicada, y en los esfuerzos continuos por asistir a las reuniones internacionales.

La promoción de la silvicultura comunitaria es una de las políticas contenidas en los programas forestales sexenales (PNF y PI) y en el PEF 2025 para impulsar el manejo forestal sustentable, que incluye la sustitución de enfoques restrictivos por una visión pro-activa respecto del manejo de los recursos forestales de nuestro país.

En el mismo sentido, el PROCYMAF ha sido la punta de lanza, primero de la SEMARNAT y, posteriormente, de la CONAFOR, para que ejidos y comunidades forestales de los estados iniciaran un proceso de desarrollo local, reconstituyendo el tejido social e incorporando criterios ambientales, económicos y de mercado al manejo de sus recursos naturales. Un renglón importante ha sido la operación de este programa en comunidades indígenas, promoviendo su desarrollo y teniendo especial cuidado de no trastocar sus usos y costumbres.

Si bien el PROCYMAF ha tenido un impacto bastante aceptable en los estados donde fue implementado, es conveniente resaltar que no ha estado exento de dificultades. Su implementación ha sido un importante aporte al sector forestal desde la perspectiva de la silvicultura comunitaria, y es pertinente destacar que, como producto de la implementación del PEF, el PNF y el PI, el PROCYMAF logró su continuidad, permitiéndole alcanzar una gran parte de sus objetivos.

La participación comunitaria ha probado ser un excelente instrumento para la inclusión de los dueños y poseedores de los recursos forestales en aspectos concernientes al manejo de sus bosques, ya que aquellos han tomado conciencia de la importancia del buen manejo forestal y cada día se involucran más en este sentido.

El Programa para el Desarrollo Forestal, financiado con recursos mixtos del gobierno federal, gobiernos estatales y de los propios beneficiarios, tiene como propósito el incentivar a los productores forestales mediante la asignación de apoyos de carácter temporal que estimulen la producción y la productividad de los recursos forestales del país. Adicionalmente, busca promover el desarrollo de cadenas productivas en el sector forestal, la diversificación de las actividades que mejoren el ingreso de los dueños o poseedores de los predios forestales y, en general, que estimulen un desarrollo forestal sustentable a través de la incorporación de una mayor superficie al aprovechamiento forestal de manera regulada; es decir, con base a planes de manejo forestal debidamente aprobados por la SEMARNAT.

Las estadísticas muestran que durante el periodo 2001-2006 el PRODEFOR se ha fortalecido. El presupuesto asignado anualmente se ha incrementado en una tasa promedio de, aproximadamente, 19.5%. Sin embargo, es de destacar que en el año 2003 el presupuesto de PRODEFOR disminuyó en un 13.1% con respecto a lo erogado en 2002, y en el año 2005 disminuyó 3.2% con respecto al 2004. En sus inicios, enfocó sus esfuerzos en apoyar productores potenciales y productores que venden madera en pie. Sin embargo, merece atención especial el hecho que en los dos últimos años reportados se ha enfatizado el apoyo a los productores que comercializan su materia prima

El PRODEFOR constituye, junto con el PROCYMAF, el esfuerzo más importante realizado por el gobierno federal para impulsar el manejo forestal sustentable. Ambos programas han sido operados por la CONAFOR y se han llevado a cabo en coparticipación con los gobiernos de los estados.

- **Congruencia entre el PEF, PNF y PI con las recomendaciones hechas por la FAO para el desarrollo de programas forestales nacionales.**

El objetivo fundamental del PEF 2025, es impulsar y fortalecer el desarrollo sustentable de los recursos naturales en los ecosistemas forestales mediante acciones de conservación, protección, restauración, fomento y producción para el bienestar de la sociedad, con base en ajustes de las políticas, instituciones y legislación, así como en la propuesta de un programa de inversiones. De acuerdo al PEF, la participación de los representantes de los sectores relacionados con la actividad forestal fue fundamental en el proceso de elaboración de este programa. Diversos mecanismos de consulta se pusieron en práctica: consultas individuales, reuniones regionales y nacionales, reuniones de trabajo, establecimiento de una página web para consulta y recopilación de contribuciones, procesos de validación social (a través de página web, correos electrónicos y foros regionales), análisis de las propuestas y contribuciones por parte de coordinaciones y gerencias, principalmente. El PEF establece que se mantendrá flexible y abierto a todas las opiniones y sugerencias, con el propósito de enriquecer y adecuar los objetivos, estrategias y líneas de acción de acuerdo con las transformaciones que se

produzcan en los escenarios político, socioeconómico, tecnológico y científico globales.

La articulación y vinculación del PEF-2025 y del PNF 2001-2006 con el PND 2001-2006 se establece como base de una visión de largo plazo. De acuerdo a lo establecido en los documentos citados, por primera vez un Ejecutivo Federal propone y determina, en el PND, la obligatoriedad de elaborar programas estratégicos de largo plazo, con visión a 25 años.

El compromiso y la sensibilización de los diferentes sectores involucrados con el manejo de los recursos forestales, en el ámbito nacional e internacional, son aspectos que se constituyen como estructurales del PEF del PNF y del PI. La cabeza del sector tendrá la responsabilidad normativa de la correcta aplicación de políticas sectoriales concordantes con el PND, a través de los programas institucionales, especiales y regionales, los cuales corresponderá ejecutar a las dependencias y organismos descentralizados y desconcentrados integrados al sector, tal y como lo estipula el PNF.

México está aún a tiempo de poner en práctica las medidas necesarias para que todos los proyectos, particularmente los de infraestructura y los del sector productivo, sean compatibles con la protección del ambiente. El cuidado del ambiente es un tema que preocupa y ocupa a todos los países.

El PND 2007-2012 recoge las preocupaciones ambientales más urgentes y, por lo tanto, propicia en términos generales el cumplimiento de las metas del PEF 2025.

En el PND se definen los compromisos internacionales de México relativos al desarrollo sostenible que lo obligan a realizar esfuerzos a favor de la conservación de los recursos naturales del país.

Los acuerdos internacionales más importantes suscritos son: el Convenio sobre Diversidad Biológica; la Convención sobre el Cambio Climático y su Protocolo de Kyoto; el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes; el Protocolo de Montreal; la Convención de Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación; la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres; y, los Objetivos del Milenio de la Organización de las Naciones Unidas.

Con base en la revisión de los documentos rectores del PNF 2001-2006, del PI y del PEF-2025, las recomendaciones hechas por organismos internacionales (FAO, IFF/IPF/UNFF) se encuentran contenidas en dichos documentos, habiéndose éstos elaborado coherente y teóricamente con la realidad actual de los recursos forestales mexicanos.

- **Nivel de integración del PEF para México 2025 con el PND.**

Los objetivos planteados en el PEF 2025, PNF 2001-2006 y el PND 2000-2006 son consistentes y existe complementariedad entre ellos. La definición de estrategias del PNF 2001-2006 está encaminada a cumplir tanto las estrategias del PND 2001-2006 como las del PEF 2025.

De manera general, el PEF, PND 2001-2006 y el PNF 2001-2006 son consistentes, no se contradicen, sin embargo, uno incluye temas que el otro deja de lado o que aborda de manera general, o retoma temas que pudieron ser abordados más ampliamente por el otro.

El PI establece la política forestal de la Administración Pública Federal en concordancia con los objetivos del PND 2007-2012 y del Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales para el mismo periodo, en acatamiento de lo dispuesto en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento, y en continuidad de las acciones del Programa Nacional Forestal 2001-2006, así como con la visión de largo plazo del Programa Estratégico Forestal 2025. Los propósitos principales para el PI 2007-2012 son consistentes con el PND.

El PNF 2001-2006 es consistente con el PEF 2025 en las áreas de incendios, silvicultura comunitaria, mejoramiento del manejo forestal, plantaciones comerciales, germoplasma, bioenergía, recursos forestales no maderables, servicios ambientales, inspección y vigilancia forestal, industria forestal, ya que el segundo define estrategias que son retomadas de manera total por el primero.

En conservación de la biodiversidad las estrategias de ambos programas son consistentes; las estrategias planteadas por el PNF 2001-2006 están encaminadas a cumplir con las estrategias planteadas por el PEF.

En las estrategias del PEF 2025, relativas a la disminución de la presión sobre los recursos, se incluye el ordenamiento territorial como una estrategia, mientras que en el PNF 2001-2006 se maneja como una línea de acción y es parte del fortalecimiento de los programas que opera CONAFOR; adicionalmente, el PNF 2001-2006 incluye el fomento de esquemas organizativos que favorezcan la introducción del manejo sustentable.

En el caso de las plagas y enfermedades, en el PEF se incluye el fortalecimiento de la investigación en la materia y la aplicación de sanciones más severas para quienes no apliquen la LGEEPA, situación que no se incluye en el PNF por no ser de competencia de la CONAFOR.

En el área de mecanismos financieros el PEF establece nuevos mecanismos para el financiamiento del manejo forestal sustentable y la generación de esquemas para el autofinanciamiento, aspectos que no son mencionados en el PNF 2001-2006;

sin embargo, este último plantea como estrategia la promoción de la corresponsabilidad de los estados en el financiamiento de los proyectos forestales.

Con respecto al sistema de información forestal, ambos documentos plantean las mismas estrategias para el Inventario Nacional Forestal y para el Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF), mientras que el PEF plantea estrategias aplicables de manera general a todas las dependencias involucradas, una vez que se haya creado el SNIF. El PNF plantea acciones más específicas para crear y fortalecer dicho Sistema, por ello aunque sí guardan congruencia, uno es más general y el otro más específico.

Para los aspectos relativos a la restauración y conservación de suelos, el PEF incluye la participación de la iniciativa privada y el PNF no; sin embargo, el PNF indica algunas estrategias adicionales al PEF, como el establecimiento de un plan integral de restauración de cuencas degradadas y el monitoreo del estado del suelo en las áreas forestales y terrenos preferentemente forestales, para incorporar los resultados al SNIF. El PNF también plantea como estrategia la cooperación con organismos internacionales.

En el apartado referente a los servicios técnicos forestales, el PNF 2001-2006 es congruente con el PEF, pero éste último promueve el mejoramiento de la calidad/costo de los servicios técnicos forestales, mientras que el PNF sólo se refiere al mejoramiento de la calidad de los servicios técnicos, pero incluye la promoción de los servicios técnicos.

En el marco institucional o del fortalecimiento institucional, las estrategias planteadas por el PEF sugieren una coordinación interinstitucional que propicie la participación de todas las dependencias involucradas; sin embargo, este aspecto no es tratado en el PNF, que se enfoca más hacia la descentralización de acciones.

En lo referente a investigación, el PNF 2001-2006 es muy consistente con el PEF 2025, pero el PNF incluye la adhesión de parcelas demostrativas (parcelas escuela).

En el PEF 2025 se trata de manera general la educación, capacitación y cultura ambiental, mientras que en el PNF 2001-2006 se tratan por separado y como educación forestal, cultura forestal y capacitación forestal; además, mientras el PEF plantea lineamientos generales respecto al tema, las estrategias planteadas por el PNF 2001-2006 son más puntuales para cada tema, pero no incluye el aspecto de la educación y cultura ambiental.

El PEF 2025 es muy explícito respecto a los aspectos que en materia forestal se deben reformar en la legislación, mientras que el PNF 2001-2006 menciona los aspectos que se deben resolver al realizar estas reformas.

Adicionalmente, el PNF 2001-2006 incluye un tema que llama “planeación a largo plazo”, en el cual se refiere a la instrumentación y monitoreo del PEF 2025 y a la coordinación de la participación social en la planeación forestal. Incluye también el tema de la reforestación con propósitos de restauración y conservación, tema que, como tal, no se contempla en el PEF 2025, posiblemente porque es un tema muy específico.

- **Cambios en la política, sus instrumentos y su impacto en el fortalecimiento institucional indirectas de la operación del PEF 2025 y del PNF 2001 – 2006.**

En la actualidad México posee dos instrumentos de planeación forestal para el corto y el mediano plazo: el PEF2025 y el PI 2007-2012. Estos instrumentos plantean, por primera vez, objetivos, estrategias y líneas de acción para la implementación de políticas orientadas a la solución de problemas importantes que el país enfrenta en materia forestal.

México cuenta con una organización la administración pública responsable por el sector forestal, que dispone de recursos y de una estructura capaz de llevar a delante las políticas enunciadas en el PEF y en el PI. Se han diseñado políticas forestales que han dado origen a programas que están bien planteados, sin embargo, en la organización operativa de las acciones de los diversos programas no siempre se obtienen los resultados ambiciosos esperados.

La CONAFOR ha hecho un esfuerzo considerable y ha logrado cambios sustantivos en la actividad forestal a lo largo de su breve existencia. Es importante reconocer que los objetivos planteados al año 2025 por el PEF, difícilmente podrán alcanzarse con éxito si no se logra una mayor coordinación y participación de todos los protagonistas del desarrollo forestal: autoridades federales, estatales y municipales, los dueños y poseedores del bosque, empresarios e industriales, comerciantes, ONGs, organizaciones gremiales, investigadores y docentes, y de otras organizaciones relacionadas, con el propósito de integrar de manera exitosa su esfuerzo en favor de los grandes objetivos que se ha propuesto en materia forestal y de los recursos naturales.

Los apoyos al sector son reciente y de alcances limitados, comparados con los agrícolas, ello ha impedido la expresión plena de las potencialidades del sector forestal. Esta es una de las visiones que deben corregirse a fin de facilitar el logro de las metas establecidas en los planes y programas forestales.

Generalmente, los programas no cumplen con sus metas porque gran parte de sus posibles beneficiarios están localizados en zonas muy alejadas y de difícil acceso, por lo que quedan marginados o, en ocasiones, ni siquiera se enteran de que existen dichos programas de apoyo.

Los incentivos derivados de la política económica en general y de la agropecuaria en particular, han colocado a la agricultura, ganadería y silvicultura como actividades que se sustituyen en vez de complementarse. Si se hace agricultura o ganadería es a costa del bosque o de los pastizales naturales.

Los nuevos programas forestales deben insistir en la utilización integral del bosque. Deben consolidarse las estrategias de provisión de todos los servicios ambientales posibles, sobre todo de aquellos que conservan la vegetación.

México es el cuarto país del mundo con mayor riqueza biológica. Sin embargo, es también uno de los países donde la biodiversidad se ve más amenazada por la destrucción de ecosistemas, lo que implica una responsabilidad internacional. En este sentido, la falta de oportunidades para el uso sustentable de la vida silvestre ha sido un factor muy importante.

El sector forestal no cuenta con personal calificado que responda a sus necesidades y problemas. Las instituciones educativas que ofrecen carreras profesionales en diferentes disciplinas sufren de un rezago en los planes de estudio y no responden al perfil que demanda la realidad del sector.

Los egresados de estas disciplinas, durante las últimas administraciones, no encuentran una fuente de empleo remunerada y fija. En el gobierno son empleados como trabajadores eventuales sin prestación alguna por seis u ocho meses, forma de contratación laboral que no permite dar seguimiento a los programas, capacitar productores y, mucho menos, sentar las bases de un desarrollo forestal sustentable.

La investigación forestal no ha recibido el apoyo necesario para desarrollar proyectos que repercutan en las diferentes áreas productivas. En la actualidad se carece de proyectos de investigación que fomenten la diversificación productiva. La falta de apoyo ha limitado seriamente la capacidad de transferencia tecnológica del segmento de la investigación al segmento productivo del sector forestal.

Existe una falta de vinculación y coordinación entre las instituciones de investigación, institutos o universidades, así como la ausencia de involucramiento con el sector productivo. Hay gran resistencia a la interacción entre instituciones.

Los recursos con los que cuenta el Fondo Sectorial de Apoyo a la Investigación no son suficientes para apoyar a las instituciones de investigación del sector.

La participación de los involucrados en organismos como el Consejo Técnico Consultivo Nacional Forestal, ha sido muy limitada.

Impacto ambiental y la contribución de las actividades generadas por el PEF 2025 al manejo de asuntos ambientales globales y locales

Las propuestas de desarrollo del sector forestal planteadas por el PEF 2025 y el PNF 2000-2006 y, actualmente por el PI 2007-2012, reflejan los compromisos nacionales en los aspectos ambientales globales, principalmente, en materia de cambio climático, deforestación y biodiversidad. Los avances de México en materia ambiental son buenos. Sin embargo, los resultados de las actividades iniciadas a partir del PEF, PNF y PI se reflejarán sólo en el mediano y largo plazo. Se puede señalar que las estrategias consideradas por el PEF, PNF y el PI son coherentes con los compromisos internacionales que México ha adquirido en materia ambiental.

- **Contribución del PEF 2025 y del PNF 2001–2006 al desarrollo sustentable.**

México fue el primer país en firmar la iniciativa de las Naciones Unidas que declaró al decenio 2005-2015 como la década de la educación para el desarrollo sustentable.

En el PND 2001–2006 se menciona que “El sector de medio ambiente y recursos naturales forma parte del Gabinete de Crecimiento con Calidad, lo que asegura contar con el espacio de discusión para proponer alternativas que conduzcan a la inclusión de variables ambientales en el quehacer cotidiano de los sectores económicos representados en el mismo. También forma parte del Gabinete Social y de Desarrollo Humano, ya que el tema ambiental, por sus efectos y relaciones, es preocupación del sector salud y del sector de desarrollo social, porque la calidad de vida de la población está relacionada directamente con las condiciones ambientales y el acceso a los recursos. El sector ambiental forma parte del Gabinete de Orden y Respeto, en el que los temas de seguridad nacional son el orden del día. Esto responde a la preocupación del Ejecutivo Federal por temas básicos como el agua y los bosques, cuyo deterioro y agotamiento amenazan la viabilidad del proyecto nacional”.

Un resultado positivo con respecto al desarrollo sustentable, se manifiesta en los instrumentos de política forestal que la actual administración ha generado para lograr el desarrollo forestal sustentable, cuya ejecución, de acuerdo con la LGDFS, es responsabilidad de la SEMARNAT y de la CONAFOR:

- La Planeación del Desarrollo Forestal.
- El Sistema Nacional de Información Forestal.
- El Inventario Nacional Forestal y de Suelos.
- La Zonificación Forestal.
- El Registro Forestal Nacional.
- Las Normas Oficiales Mexicanas en materia forestal.
- El Sistema Nacional de Gestión Forestal.
- Estudio satelital anual del Índice de Cobertura Forestal.

- **Propuestas de programas de inversión establecidos en el PEF 2025 y el PNF 2001-2006, como contribución al financiamiento del desarrollo forestal sostenible en México.**

Los recursos necesarios para ejecutar el Programa de inversión se estimaron en 12 mil millones de pesos anuales (precios de 2000) o 72 mil 696 millones de pesos acumulados para el sexenio de 2001-2006. Por causa de la expansión de la actividad forestal, las necesidades aumentarían un 28 % durante el próximo sexenio (2007-2012). El principal componente del programa es la producción maderable, 75.54% del total, seguido del desarrollo de recursos forestales, 10.81% (CONAFOR, 2001).

El PNF 2001-2006, recoge estas necesidades de inversión planteadas en el PEF y lo hace detallando los montos de financiamiento y su origen nacional, internacional, público, privado, ONGs. Estos recursos serían utilizados para los programas y proyectos que impulsaría la recién creada CONAFOR.

La primera evaluación externa del PEF 2025 y del PNF 2001-2006 llevada a cabo por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en 2005, reporta un atraso importante en el cumplimiento de las metas programadas (FAO, 2005). En promedio las metas de financiamiento apenas se cubren en un 55.1% del total programado acumulado para 2004. En términos de origen de los recursos, los nacionales cubrieron el 72.6% de lo programado y los internacionales sólo el 29.9%. Con relación a los sectores involucrados, el gobierno federal había cubierto en un 105.4% sus compromisos; los gobiernos estatales, 57% y el sector privado nacional (productores e industriales), 67%. El sector privado internacional sólo había completado el 27.5% de lo programado en el PEF y en el PNF.

Es muy difícil prever que las metas para 2006 hayan sido cumplidas dados los rezagos acumulados hasta 2004 sobre todo en las fuentes internacionales de financiamiento.

Es claro que los montos previstos de financiamiento fueron calculados erróneamente en el PEF 2025 y llama la atención que sólo los del gobierno federal se cumplieran con exactitud. Es necesario revisar a fondo los supuestos bajo los cuales se propusieron dichos montos.

Los principales problemas financieros que se identifican son: la falta de inversión privada y el escaso acceso del sector forestal al crédito, la falta de un esquema general de financiamiento y de un organismo que de congruencia a los recursos; y la debilidad e inseguridad de los mecanismos de estímulos específicos. Se insiste en que persisten las causas estructurales que desincentivan la inversión privada en el sector forestal: derechos de propiedad mal establecidos, dificultad para arrendamientos de larga duración; abastecimiento inseguro e irregular, en muchas ocasiones; y competencia de las importaciones.

Sin embargo, ha habido avances importantes en aspectos como la cooperación con el Banco Mundial. Esta institución apoyó al Gobierno de México para ejecutar el PROCYMAF, mediante asistencia técnica permanente y un préstamo por 15.0 millones de dólares, correspondiente al 70% del costo total (la diferencia fue cubierta con recursos del Gobierno Federal y con los aportados como contrapartida por los beneficiarios del Proyecto).

La extensión del programa como PROCYMAF II tiene un costo total estimado en 26.3 millones de dólares y el Banco Mundial aporta el 74% de éste mediante el Préstamo 7207-ME por 21.3 millones de dólares. La diferencia es cubierta con recursos de los beneficiarios y del Gobierno de México.

La CONAFOR afirma que en los dos últimos años ha invertido en el sector, tanto en manejo sustentable de los bosques como en el ProÁrbol, alrededor de 4 mil 583 millones de pesos años, la mitad de lo que se invirtió en los diez años anteriores.

- **Principales actividades, iniciativas o resultados que se hayan derivado como consecuencias indirectas de la operación del PEF 2025**

Con relación a las metas planteadas en el PEF 2025 y PNF 2001-2006, se concluye que las principales actividades, iniciativas o resultados que se derivaron como consecuencias indirectas de la operación del PEF 2025, fueron las siguientes:

- La inclusión de grupos étnicos en proyectos apoyados por CABSA fue creciente, llegando a casi una tercera parte de los beneficiarios en 2006. También la diversidad de grupos étnicos fue mayor, observándose que hay una correspondencia entre la cobertura de los proyectos y el número de participantes.
- La reforestación y los tratamientos culturales silvícolas llevaron a un considerable incremento de la productividad del bosque, con lo que se están preservando y fomentando los recursos naturales.
- Los beneficios ambientales son mayores, ya que los dueños de los predios se interesan en realizar actividades de conservación y restauración, predominan los tratamientos silvícolas de menor impacto (aunque con moderada presencia de los de fuerte impacto ecológico) y, en términos generales, ha crecido la cultura del aprovechamiento controlado del bosque y se han reducido considerablemente los factores de degradación de los recursos naturales.
- La participación de la mujer, como beneficiaria de los subsidios del Programa de Plantaciones Comerciales, se ubicó en 13.6% del total de las plantaciones establecidas en el periodo 2001-2006.

En cuanto a los apoyos de otras instituciones que intervienen en el desarrollo forestal, se puede mencionar el Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCODES), programa de cobertura nacional, administrado y coordinado por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), dependencia de la SEMARNAT. Es un instrumento de política pública para la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad, a través del desarrollo sustentable, en las dimensiones ambiental, económica y social. Sirve de eje articulador de otros programas al crear sinergias y complementariedades al logro de objetivos comunes; es participativo al fomentar la organización de las comunidades en la atención de problemas ambientales, con miras a largo plazo; y, fomenta la corresponsabilidad, porque el subsidio se obtiene a través de la suscripción de compromisos entre la comunidad y la CONANP.

5.3. Análisis de los principales compromisos en materia forestal

A partir de los objetivos generales de la estrategia del PEF 2025, inmersos en los objetivos del desarrollo nacional del sexenio pasado, los principales compromisos en materia forestal fueron los siguientes:

(a) Otorgar prioridad estratégica y de seguridad nacional al sector forestal.

A pesar de que el agua y los bosques fueron declarados asuntos de seguridad nacional, se continúa con una política de discriminación presupuestal: los recursos canalizados a la agricultura o la ganadería por hectárea son 14.56 veces mayores a una hectárea en el sector forestal; mientras que a PROCAMPO, que cubre 12,000,000 de hectáreas, se le asignó \$14'000,000,000.00, a la CONAFOR para cubrir 65,866,722.12 ha se le asignó 5'274,300,000.00.

Con la creación de la CONAFOR se impulsa la actividad forestal a través de diferentes programas, cuyo presupuesto ha aumentado desde \$47,765,000 en 2001 a casi mil millones de pesos en 2007.

A pesar de este fuerte incremento, los recursos no son suficientes, ya que de los 56 millones de hectáreas de bosques y selvas del país, los programas de la CONAFOR sólo cubren 13% por ciento.

(b) Dar mayores facultades a estados y municipios.

Se observa que la federación obstaculiza la descentralización. Existe falta de coordinación y competencia entre las delegaciones estatales de SEMARNAT y a las gerencias regionales y estatales de la CONAFOR.

Con el pretexto de instrumentar la LGDFS y su reglamento, se incrementó la tramitología, inventando nuevos y engorrosos procedimientos que ponen en riesgo a las empresas forestales que pretenden trabajar en la legalidad. Así, se favorece el contrabando de productos forestales.

(c) Promover un cambio cultural para usar el agua y los bosques de manera responsable y sustentable, dado que los recursos forestales son un “asunto de seguridad nacional”.

Se observa un paulatino pero progresivo reconocimiento por parte de la sociedad y tomadores de decisiones acerca de la importancia que tienen los recursos forestales como medios de producción y generadores de servicios ambientales.

Un elemento positivo relacionado con este compromiso es la difusión de programas promocionales, por medio de la televisión y radio, enfocados a generar una cultura del cuidado del agua y protección de los bosques.

(d) Integrar la política de aprovechamiento sustentable de los recursos forestales, al manejo de las cuencas hidrológicas, la conservación de suelos y la protección de la biodiversidad.

La mayoría de los programas que opera la CONAFOR están, en mayor o menor medida, orientados a contribuir con este objetivo.

La actividad forestal debe formar parte de la estrategia de desarrollo rural; sin embargo, no existe coordinación entre las instituciones del sector forestal con las del resto del sector rural para promover el desarrollo sustentable.

No existe información consistente y confiable que dé cuenta del estado de los bosques y selvas en México. Algunos estudios recientes estiman que la deforestación se mantiene dentro del rango de 300 mil a un millón de hectáreas anuales, mientras que otros apuntan a que la deforestación ha disminuido.

En México hay pocos programas destinados a preservar la flora y fauna. La CONAFOR enfoca sus esfuerzos de conservación principalmente por medio del pago de servicios ambientales. Otra estrategia que utiliza el gobierno es la Red Nacional de Áreas Naturales Protegidas, administrada por la CONANP.

En el PEF 2025 y PNF 2001-2006 se indica que debe ponerse más énfasis en fortalecer los aspectos de manejo en las áreas naturales protegidas para hacer compatibles la protección y el uso del recurso, que en estimular la creación de nuevas áreas naturales protegidas.

En este sentido, las principales acciones de la CONANP han sido, la elaboración e implementación de programas de manejo para cada una de las ANP, la implementación de programas de desarrollo regional sustentable (PRODERS), la integración y consolidación del Sistema Nacional de ANP (SINAP) con un sistema de información, monitoreo y evaluación para la conservación (SIMEC), y el apoyo a programas de investigación dentro de las ANP.

A pesar de estos esfuerzos existen problemas de conservación de ecosistemas y de su biodiversidad que se manifiestan en falta de atención a la salud de los paisajes rurales y el descuido en la conservación de los ciclos ecológicos fundamentales, como son los del carbono y del agua, y los ciclos de migración y reproducción. Un indicador de ello es que una de cada cuatro especies de mamíferos del país y una de cada cinco de aves, se consideren amenazadas.

Las causas de la pérdida de la biodiversidad son las mismas que producen la degradación de los recursos forestales: inexistencia de incentivos económicos para el manejo y la conservación, la pobreza extrema de las áreas rurales y la debilidad de la supervisión y vigilancia en la aplicación de las leyes de conservación de los recursos naturales.

Es necesario reforzar las políticas públicas relacionadas con este tema, a través de un enfoque que promueva el manejo sustentable de los ecosistemas, para su conservación, integrando a los actores que interactúan con ellos.

(e) Promover activamente la participación comunitaria en proyectos forestales.

Existe una erosión de la organización comunitaria que contribuye a la ausencia de mecanismos de planificación, decisión y ejecución a ese nivel. Así como es escaso e inadecuado el apoyo al fortalecimiento de las capacidades técnicas y administrativas de las organizaciones, sociales como privadas, que actúan en los bosques y selvas.

Otro fenómeno que afecta la participación comunitaria, es la expulsión de fuerza de trabajo de las zonas forestales del país, con el abandono de comunidades, donde los jóvenes migran hacia los centros urbanos o cruzan la frontera hacia los Estados Unidos.

De acuerdo al diagnóstico del PEF 2025, la expansión del manejo sistemático está inhibido por la desproporción entre la capacidad técnica y de organización requerida y la disponibilidad de los recursos humanos: (i) la asesoría dirigida a las organizaciones de productores y autoridades comunitarias es deficiente; (ii) la capacidad de los prestadores de servicios y de la administración pública es insuficiente. (iii) los métodos de planificación y manejo requieren una alta capacidad técnica y mayores recursos.

Aunado a lo anterior se observa un debilitamiento de programas útiles y novedosos, como el PROCYMAF y COINBIO, que en sus orígenes impulsaban la participación comunitaria en el desarrollo forestal comunitario.

(f) Usar instrumentos económicos para incentivar la conservación y restauración de los ecosistemas.

Los instrumentos económicos que se han implementado para incentivar la conservación y restauración de ecosistemas son amplios, tales como: mecanismo de pago por servicios ambientales, realización y mantenimiento de obras y prácticas de conservación de suelo, reforestaciones, mantenimiento de áreas reforestadas, protección de áreas reforestadas, apertura y rehabilitación de brechas cortafuego, realización de líneas negra, equipamiento de brigadas para el combate de incendios, prevención y combate de plagas.

El mecanismo de pago por servicios ambientales. El mercado de los servicios ambientales no se ha desarrollado. Existe desconocimiento de las características, cuantificación y valor de los servicios ambientales, así como una insuficiente conciencia de parte de la sociedad mexicana acerca de la importancia de los bosques y de la vida silvestre, en relación a la generación de servicios ambientales. Para muchos los servicios ambientales potenciales, debido a sus costos de transacción, pueden ser prohibitivos, si no se trata de unidades a gran escala.

Dentro de los apoyos de CONAFOR, el concepto al que más importancia se le ha dado es al de las reforestaciones (realización, mantenimiento y protección de las mismas); esta actividad constituye un mecanismo para la restauración de los bosques, al igual que la prevención y combate de incendios forestales y a las obras de conservación y restauración de suelos, aunque estas últimas reciban un menor porcentaje del presupuesto asignado a la CONAFOR.

(g) Crear una Comisión Nacional Forestal.

(h) Establecer un proceso amplio de consulta con los participantes y los grupos de profesionales especializados.

Para cumplir con este compromiso se han desarrollado varias estrategias dentro de las cuales resaltan las siguientes:

- Talleres regionales participativos para la evaluación del PEF 2025 (realizados en dos ocasiones)
- Talleres participativos para elaboración del Programa Institucional 2007 – 2012
- Colocar en el portal de la CONAFOR una encuesta de consulta y opinión disponible para todo público
- Entrevistas y mesas de trabajo con informantes claves.

Conclusión

De los ocho compromisos establecidos, cinco fueron cumplidos parcialmente (compromisos a, c, d, f y h) o su cumplimiento se encuentra en proceso, ya que estos logros se han previsto en el largo plazo. Dos no lo fueron (b, y e). El único compromiso completado es la creación de la CONAFOR.

5.4. Análisis de las encuestas, talleres y entrevistas

a) Se presentan los principales resultados de la **encuesta nacional para la revisión del Programa Nacional Forestal 2001-2006 y Programa Estratégico Forestal 2025**.

La mayoría de los encuestados conocen poco acerca del PNF 2001-2006, del PEF para México 2025 y del PND 2007-2012; además, consideran que estos documentos han tenido poca difusión. La mayoría no participó en las consultas para formularlos, sólo el 30% de los encuestados estuvo involucrado de alguna forma.

La mitad de los encuestados consideran que dichos Programas no se están organizando y ejecutando adecuadamente, a pesar que se reconoce que éstos promueven efectivamente el desarrollo forestal sustentable del país.

Se considera que los grupos sociales vinculados directamente a la actividad forestal (productores, industriales, transportistas, comerciantes, PST, otros), han mejorado sus condiciones de vida o sus ingresos en los últimos seis años.

Las instituciones u organizaciones que han sido impactadas positivamente o se han beneficiado por las nuevas políticas y estrategias forestales, a partir del año 2001, son principalmente los prestadores de servicios técnicos y organizaciones gremiales (asociación nacional de plantadores, organizaciones de productores, ejidos y comuneros), seguidas de las Instituciones educativas y de investigación, los gobiernos estatales y municipales y las cámaras industriales.

b) Se presentan los principales resultados de los **Talleres participativos regionales de consulta a involucrados en el sector forestal**.

Los programas de la CONAFOR se alinean a las estrategias planteadas en el PNF; sin embargo, en cada región varían las condiciones económicas, sociales y ecológicas, por lo esos programas deberían adecuarse a la importancia que tenga cada aspecto en las regiones; pero, en general, se considera que han contribuido a conservar los recursos forestales y a mejorar el nivel de vida de las comunidades forestales. A lo que no han ayudado, es a elevar la producción forestal.

No hay una articulación interinstitucional apropiada para desarrollar las políticas y los programas.

El planteamiento de todos los programas es correcto, pero se requiere de una mejor coordinación interinstitucional para vincularlos con los de otras dependencias y lograr un mayor alcance de esos programas.

Los trámites para acceso y entrega de los apoyos son muy lentos.

Las propuestas de los participantes a los talleres fueron las siguientes:

- a) Alinear las políticas para promover los sistemas agroforestales
- b) Promover plantaciones comerciales de especies nativas
- c) Realizar estudios regionales forestales para priorizar qué programa es más importante en cada localidad
- d) Transferir los recursos para apoyos a los estados.
- e) Fortalecer el programa de capacitación, cultura y concientización en todos los aspectos
- f) Dar mayor difusión a los programas que se generan y crear alternativas de apoyo a los usufructuarios de la tierra
- g) Priorizar las necesidades de la población y dar más apoyo al ordenamiento territorial
- h) Apoyar a las organizaciones promotoras de los programas
- i) Crear un programa que refuerce la asesoría técnica y el seguimiento de proyectos
- j) Llevar la asesoría técnica a las regiones más apartadas y a aquellos lugares donde aún no llega
- k) Trabajar en la organización de los ejidos y comunidades
- l) Fortalecer los programas que son operados actualmente
- m) Resolver el problema de la liberación tardía de los recursos asignados a los programas.
- n) Dar asistencia técnica y seguimiento a través de los prestadores de servicios técnicos a los programas hasta que se logren las metas y resultados propuestos
- o) Simplificar los requisitos para acceder a los programas
- p) Definir estrategias para difundir los programas de apoyo en las regiones más apartadas
- q) Que los apoyos se otorguen con base en los avances de los trabajos
- r) Crear un mecanismo para asegurar el cumplimiento de los apoyos y de los trabajos
- s) Destinar mayores recursos al sector forestal
- t) Revisar los mecanismos del gobierno para agilizar y dar cumplimiento a las tareas del sector forestal

c) Las **entrevistas a expertos** del sector forestal, incluyeron académicos, líderes de productores, de organizaciones y de industrias, de los cuales el 60% conocen el PNF 2001-2006. El 80% opina que no se cumplieron las metas y los objetivos planteados por el programa.

Dentro de las principales dificultades del PNF 2001-2006 se mencionan las siguientes:

- a) No existen mecanismos para su aplicación, seguimiento y evaluación
- b) El programa no es modificable
- c) No existe una aplicación realista
- d) Presenta errores de objetivos y metas y le falta claridad

Los aciertos identificados del PNF 2001-2006 son:

- a) Buena intención de trabajo
- b) Ha logrado dar rumbo y continuidad a las políticas públicas
- c) Se considera que es una buena base
- d) Buena medida de dirección que habrá de seguir el país en materia forestal

Los principales problemas de la política forestal que deben ser atendidos prioritariamente son:

- a) Producción forestal
- b) Competitividad
- c) Investigación y transferencia de tecnología
- d) Servicios ambientales
- e) Conservación de los recursos forestales
- f) Extracción y transporte
- g) Industria forestal
- h) Comercialización
- i) Organización y capacitación de los productores
- j) Combate a la tala clandestina
- k) Falta de existencia de una zonificación territorial
- l) Reorientación de los apoyos para el fomento forestal
- m) Sistemas de designación de funcionarios de acuerdo a capacidades específicas

Las acciones que se recomendaron para atender la problemática anterior son:

- a) Eficiencia en la aplicación de los recursos
- b) Profesionalismo en la toma de decisiones
- c) Basar los lineamientos de política en diagnósticos y estudios de mercados, demanda y oferta internacional de productos forestales, desarrollo de mecanismos de innovación y adopción de tecnologías modernas

- d) Modernizar los sistemas productivos del bosque, el transporte y la industria forestal nacional
- e) Promover la adopción de sistemas, procedimientos y tecnologías competitivas
- f) Autorización expedita de los aprovechamientos forestales
- g) Establecer programas adecuados para reducir el deterioro de los recursos
- h) Realizar una zonificación territorial y los acuerdos correspondientes para que se respeten
- i) Priorizar los conceptos de apoyo forestal
- j) Detectar las comunidades con necesidades pero con buena capacidad de respuesta, responsables, y apoyarlas con proyectos forestales, con miras a que se independicen financieramente
- k) Énfasis en el uso múltiple de recursos forestales, en el ecoturismo, etc.
- l) Definir una estrategia específica de restauración con base en el nivel de degradación de las áreas, importancia de los ecosistemas y reduciendo la fragmentación, con la participación de comunidades rurales (preferentemente contractuales)
- m) Apoyar más la investigación y la adaptación tecnológica en materia forestal.

Para que el sector forestal del país juegue un papel preponderante en el desarrollo sustentable de las comunidades y de la economía, las acciones del Gobierno deberían orientarse a:

- a) Otorgar mayor importancia al sector forestal, considerándolo como una actividad estratégica, asociada a la capacitación, organización y seguimiento de los programas
- b) Impulsar con mayor dinamismo y menos burocracia y más efectividad las plantaciones forestales comerciales
- c) Promover industrias eficientes, modernas y competitivas
- d) Fomentar la exportación de productos forestales con alto valor agregado (por ejemplo, manufacturas de madera)
- e) Capacitar a las comunidades en tareas productivas eficientes
- f) Agilizar los sistemas y procedimientos administrativos
- g) Entender que el solo sector forestal no será suficiente para promover el desarrollo de la mayoría de las comunidades, que serán necesarias otras actividades económicas complementarias para imprimirles mayor desarrollo
- h) Integrar cadenas productivas
- i) Impulsar la valoración y conservación de los recursos forestales por parte de los dueños y la sociedad en general
- j) Mejorar la cultura ambiental y forestal de la población en general
- k) Atender las áreas de extrema pobreza
- l) Promover la reconversión industrial
- m) Apoyar con mayor énfasis la formación de empresas comunitarias y las cadenas productivas
- n) Fortalecer el crecimiento de las plantaciones forestales comerciales.

6. CONCLUSIONES

Conclusiones relativas al PEF 2025

1. La contribución del PIB forestal al PIB del sector primario (agropecuario, silvícola y pesquero) no se incrementó en términos relativos como se había previsto en el período bajo consideración.

2. La meta de reducción del déficit comercial forestal no sólo no se cumplió sino que creció en términos absolutos, aunque a tasas menores, debido al crecimiento de las exportaciones durante el período del PNF 2001-2006.

3. La meta de incrementar la producción maderable a 12.1 millones de metros cúbicos durante el período del PNF 2001-2006 no se cumplió, ya que incluso ésta disminuyó. En 2006 se produjeron sólo 6,171 millones de m³r.

4. La meta de alcanzar una producción forestal no maderable de 100 mil toneladas por año fue superada en casi 200 % al alcanzar un promedio anual de 284 mil toneladas.

5. Los pagos por servicios ambientales cubrieron la meta esperada al alcanzar de 610 mil hectáreas en 2007.

6. Resulta difícil medir la meta de disminuir la deforestación debido, principalmente, a que aun no existen metodologías que permitan medir con precisión este indicador, por lo que se requiere un proyecto específico para contar con estimaciones de tasas de deforestación confiables.

7. Esta es una meta que, lamentablemente, no se pudo cumplir a pesar de los enormes recursos destinados a ello: el presupuesto para este rubro aumentó en 239% en el 2006 con respecto al 2000. La meta relativa a la sanidad forestal tampoco pudo cumplirse.

8. La meta de aumentar la superficie forestal en 1 millón de hectáreas es difícil de estimar debido a que no todas las plantaciones, necesariamente, implican en un aumento de la superficie forestal; lo mismo con respecto a las reforestaciones, sin embargo, se debe señalar que se hicieron esfuerzos importantes para cumplirla.

9. La reducción en el número de empleos en el sector forestal entre 2001 y 2003 fue mayor en las actividades relacionadas con la industria de la madera y la silvicultura –con tasas promedio anuales de -6.8% y -3.8%, respectivamente– que en las actividades relacionadas con la industria del papel, en donde la tasa promedio anual fue de -2.7%, lo cual indica que no se cumplió la meta prevista de generar empleos.

10. La superficie incorporada al pago de servicios ambientales por captura de carbono, biodiversidad y sistemas agroforestales en 2007 fue de 64,834.9 hectáreas, lo que significa que la meta de aumentar la captura de CO₂ se está cumpliendo.

11. Las propuestas de desarrollo del sector forestal planteadas por el PEF 2025, por el PNF 2000-2006, y, actualmente, por el PI 2007-2012, reflejan los compromisos nacionales en asuntos ambientales globales, principalmente, en materia de cambio climático, deforestación y biodiversidad.

12. Los avances de México en materia ambiental son buenos, sin embargo, los resultados de las actividades iniciadas a partir de PEF, PNF y PI se reflejarán en el mediano y largo plazo.

13. Las estrategias consideradas por el PEF, PNF y el PI son coherentes con los compromisos internacionales adquiridos por México en materia ambiental.

14. El PEF y PNF mencionan como una de las fortalezas de México el potencial de sus ecosistemas para la captura de carbono, lo que permitiría conservar los recursos y buscar otras formas de ingreso para los habitantes de las zonas forestales. Sin embargo, aunque hay esfuerzos importantes, como los programas de servicios ambientales recientes, la generación de mercado o el acceso a los fondos internacionales de créditos de carbono, se está en las fases iniciales.

15. Datos recientes muestran una disminución en la tasa de deforestación y se pronostican escenarios más positivos; sin embargo, es evidente que el problema de la deforestación aún persiste y se deberá verificar su dinámica en los próximos años a través de un procedimiento consistente y validado por otras instancias.

16. Existe potencial para el uso de energías alternativas, pero no se le ha dado la importancia debida dentro los instrumentos de política del sector. Las energías alternativas renovables pueden orientarse hacia las comunidades marginadas del país, donde la instalación de infraestructura básica representa inversiones considerables.

17. A partir de la puesta en marcha del PEF y PNF se observa un incremento en las áreas certificadas. Sin embargo, la superficie forestal certificada por su buen manejo es aun pequeña, ya que sólo representa el 1.02 % de la superficie de bosques y selvas y el 0.65 % del total de hectáreas certificadas por el FSC en 81 países.

18. Uno de los riesgos de la certificación es que sólo las comunidades más organizadas y aquellas que ya contaban con un plan de manejo de sus bosques tienen mayor posibilidad de certificarse. Los programas de planeación forestal deberán reforzar los planes de manejo de los ejidos y comunidades para evitar que los menos organizados queden rezagados.

19. A pesar de la importancia del manejo forestal certificado, no hay suficiente difusión en la sociedad sobre este proceso, por lo cual existe poca conciencia sobre los productos certificados; la madera de bosques certificados tiene un mayor costo, pero mejores opciones de mercado. La certificación debe planearse como un proceso integral que incluya el pago por servicios ambientales (producción de agua, captura de carbono, biodiversidad, etc.).

20. La importancia de las áreas naturales protegidas se relaciona con los aspectos de conservación de la biodiversidad. Se ha incrementado el número de áreas naturales protegidas y las listas de especies amenazadas. Lo anterior obedece a un aumento de la cultura forestal en el país, impulsada en gran medida por la puesta en marcha del PEF, PNF y actualmente por el PI.

21. El Programa Estratégico Forestal para el 2025 (PEF) establece el Manejo Forestal Sustentable como una de las estrategias para el Desarrollo Forestal Sustentable, apoyándose en los C&I del Proceso de Montreal. Sin embargo, los criterios e indicadores (C&I) del manejo forestal sustentable son aun poco conocidos por los dueños y poseedores de recursos forestales en México, por lo que se requiere de una mayor difusión sobre la importancia de su aplicación.

22. México ha realizado esfuerzos para diseñar programas relacionados con los C&I del Proceso de Montreal, lo cual se reflejó en el cumplimiento del compromiso para sistematizar la información presentada en el primer informe general en el pleno del Proceso de Montreal y en los esfuerzos continuos por asistir a las reuniones internacionales del mismo, aún cuando la recolección de información sobre la aplicación de estos C&I ha resultado complicada.

23. La promoción de la silvicultura comunitaria es una de las políticas contenidas en los programas forestales sexenales (PNF y PI) y en el PEF 2025 para impulsar el manejo forestal sustentable, que incluye la sustitución de enfoques restrictivos por una visión pro-activa respecto del manejo de los recursos forestales de nuestro país.

24. El PROCYMAF ha sido la punta de lanza, primero de la SEMARNAT y, posteriormente, de la CONAFOR, para que los ejidos y las comunidades forestales de los estados iniciaran un proceso de desarrollo local, reconstituyendo el tejido social e incorporando criterios ambientales, económicos y de mercado al manejo de sus recursos naturales.

25. Si bien el PROCYMAF ha tenido un impacto aceptable en los estados donde fue implementado, es conveniente resaltar que no ha estado exento de dificultades. Su establecimiento ha sido un importante aporte al sector forestal, desde la perspectiva de la Silvicultura Comunitaria, y es pertinente destacar que, como producto de la instauración del PEF, el PNF y el PI, el PROCYMAF pudo tener continuidad, permitiéndole alcanzar una gran parte de sus objetivos.

26. La participación comunitaria ha probado ser un excelente instrumento para la inclusión de los dueños y poseedores de los recursos forestales en aspectos concernientes al manejo de sus bosques, ya que aquellos han tomado conciencia de la importancia del buen manejo forestal y cada día se involucran más en este sentido.

27. A partir de la implementación del PEF y del PNF se han iniciado cambios importantes en la operación del sector forestal, sin embargo, sólo hasta fechas muy recientes se han comenzado a mostrar tendencias que reflejan una mejoría de algunos de los principales problemas que lo aquejan.

28. La cobertura forestal ha disminuido y de continuar la tendencia de las décadas anteriores, para el año 2025 la superficie forestal sería mínima. Por otra parte, la superficie cultivada y los pastizales inducidos son los que en la década de 1990 a 2000 aumentaron casi directamente proporcional a la disminución de la vegetación natural.

29. Los cuatro principales Programas Operativos de la CONAFOR, PRONARE, PRODEFOR, PRODEPLAN y PROCYMAF, se han reestructurado y ajustado a las condiciones actuales del país, mostrando importantes contribuciones al sector.

30. Los indicadores anuales de desarrollo forestal comunitario para el periodo 2004 muestran que el número de comunidades financiadas se incrementó año con año, en promedio 273 comunidades fueron apoyadas durante ese periodo. Los esquemas de apoyo al desarrollo forestal comunitario I y II fueron suspendidos a partir de 2005, actualmente la mayoría de los apoyos de la CONAFOR se otorgan a ejidos y comunidades, bajo cualquiera de las categorías disponibles.

31. Es importante destacar que la CONAFOR, desde su creación en 2001, ha hecho un esfuerzo considerable y ha logrado cambios positivos en la actividad forestal, pero debe reconocerse que algunos de los objetivos planteados para el año 2025 por el PEF difícilmente podrán alcanzarse si no se logra una participación más activa del resto de los protagonistas del sector. El bosque debe ser una preocupación de todos los actores de la sociedad, especialmente de los diferentes ámbitos del gobierno, dado que se reconoce la importancia de los bosques y selvas como promotores de actividades productivas y de consumo, como la conservación de la biodiversidad, el mantenimiento de los acervos de recursos genéticos, la captura de carbono atmosférico, la atracción del turismo por los paisajes y el ecoturismo, la protección de cuencas hidrográficas, la reducción de desastres hídricos y la recarga de acuíferos, entre otros.

32. Los objetivos planteados por el PEF 2025, PNF 2001-2006 y el PND 2000-2006, presentan consistencia y complementariedad entre ellos. La definición de estrategias del PNF 2001-2006 está encaminada a cumplir tanto las estrategias del PND 2001-2006 como las del PEF 2025. El PND 2001-2006 y el PEF 2001-2006 son congruentes entre sí, ambos manejan temas de manera general para atender problemas específicos del sector forestal y ambiental.

33. De los ocho compromisos establecidos por el PEF 2025, cinco fueron cumplidos parcialmente (compromisos a, c, d, f y h) o su cumplimiento se encuentra aún en proceso, ya que su logro se prevé en el largo plazo. Dos no fueron cumplidos (b, y e). El único compromiso completado es la creación de la CONAFOR.

Conclusiones PNF 2001-2006

1. Como resultado de la revisión y evaluación de las metas planteadas se concluye que el 54% de las metas no se cumplieron, un 8% aún no se pueden determinar debido, en gran medida, a la falta de una metodología que permita su medición (como es el caso del problema de la deforestación) y, finalmente, se tiene que únicamente el 38% de las planteadas se cumplió satisfactoriamente, entre las que se incluyen alcanzar una producción no maderable de 100 mil toneladas al año; crear y promover un mercado de servicios ambientales en 600 mil hectáreas; aumentar la superficie forestal en un millón de hectáreas; promover la integración y certificación de cien cadenas productivas regionales; y, vincular al 50% de las organizaciones forestales comunitarias a las cadenas productivas.

2. De acuerdo a la situación anteriormente descrita, se puede decir que no sólo no se cumplieron las metas, sino que además, se estuvo muy lejos de alcanzarlas, como es el caso de la generación de empleo e ingreso directo en ejidos y comunidades rurales, aumentar la contribución del PIB sectorial, disminuir el déficit comercial y abatir la superficie afectada por incendios. Además, hubo un gran retroceso con relación al porcentaje de las metas cubiertas en la evaluación de la FAO (2005), en donde se señala que algunas metas sólo se cumplieron en un 54%.

3. A partir de la puesta en marcha del PNF, se observa un incremento en las áreas certificadas. Uno de los riesgos de la certificación es que sólo las comunidades más organizadas y aquellas que ya operaban un plan de manejo en sus bosques tienen mayor posibilidad de certificarse. Por lo que, los programas de planeación forestal deberán reforzar los programas de los ejidos y comunidades, para evitar que las comunidades menos organizadas queden rezagadas.

4. Uno de los grandes aciertos ha sido la implementación del PROCYMAF, el cual ha dado un importante aporte al sector forestal, desde la perspectiva de la Silvicultura Comunitaria; así mismo, es pertinente destacar que, como producto de la implementación del PEF 2025, PNF (2001-2006) y, actualmente, del PI (2007-2012), el PROCYMAF ha tenido continuidad, permitiéndole alcanzar una gran parte de sus objetivos.

5. Como resultado de la evaluación de FAO (2005) se encontró que había muchos rezagos acumulados al 2004, sobre todo en las fuentes internacionales de financiamiento, con lo cual era fácilmente predecible que las metas a 2006 serían aún más difíciles de alcanzar, lo que demuestra que los montos previstos de financiamiento fueron calculados erróneamente en el PEF 2025, así como llama la atención que sólo los financiamientos del gobierno federal se cumplieran con

exactitud, por lo cual se recomienda revisar a fondo los supuestos bajo los cuales se propusieron dichos montos.

6. El PNF no incluyó una estrategia efectiva que impulsara realmente la industria forestal en México, sino por el contrario esta sufrió un rezago aún mayor respecto a las condiciones existentes en el año 2000.

7. La planeación a largo plazo del PNF 2001-2006 y la reforma del marco jurídico, cumplieron con los objetivos planteados.

8. Los sistemas de información forestal están operando actualmente y se encuentran disponibles en la página de la CONAFOR, pero la información que se maneja no es reciente, hace falta actualizarla.

9. En cuanto al manejo forestal sustentable, plantaciones y restauración, el control y disminución de la presión externa sobre los recursos forestales no logró crear empleos, siguen existiendo problemas con la tenencia de la tierra y no se ha logrado manejar grandes superficies de plantaciones forestales. El mejoramiento del manejo forestal cumplió con la mayoría de sus objetivos, aunque quienes participaron en las consultas públicas consideran que los avances han sido pocos y existe un exceso de trámites para lograr la certificación.

10. La silvicultura comunitaria es apoyada por el PROCYMAF y está incluida en la LGDFS pero ninguno de los encuestados declaró conocer el programa.

11. Las superficies afectadas por incendios y plagas aumentaron. La mayoría de los participantes en las consultas públicas conocen estos programas y consideran que hace falta mayor capacitación e inversión en ellos.

12. En el tema de plantaciones comerciales, las líneas de acción establecidas en el PNF, en su mayoría, se cumplieron, aunque los resultados esperados aún no son visibles. Las plantaciones son una alternativa viable para el país, aunque su principal problemática es que los recursos no se entregan a tiempo ni de forma apropiada.

13. En la restauración y conservación de suelos y reforestación, la meta de árboles plantados se superó, aunque muchos de los participantes en las consultas opinan que la deforestación ha aumentado y que en la mayoría de las áreas reforestadas la sobre vivencia de los árboles plantados es muy baja.

14. El programa de germoplasma y producción de planta no tiene suficiente difusión, la mayoría desconoce los procesos de conservación de recursos genéticos forestales y las investigaciones que se realizan no son dadas a conocer.

15. El sector forestal no logra satisfacer el consumo nacional con competitividad. Por otro lado, el mercado nacional está creciendo, dando como

resultado un aumento de las importaciones. A pesar de los problemas, la industria forestal es una fuente importante de empleo e ingreso en las zonas rurales y su potencial está lejos de ser aprovechado plenamente, por lo que se concluye que las líneas de acción establecidas para este tema no se han desarrollado correctamente, lo que trae como consecuencia el incumplimiento de los objetivos.

16. El tema de conservación de la biodiversidad está abordado directamente por la CONABIO. En las consultas públicas no se obtuvo información al respecto.

17. Los objetivos y líneas de acción establecidas para los servicios técnicos forestales no se han cumplido. A pesar de que el PROCYMAF considera el fortalecimiento de la capacidad de los prestadores de servicios técnicos y profesionales, los servicios no son de buena calidad.

18. A pesar que la ley establece la inspección y vigilancia de las actividades forestales, no se hay un avance significativo en ellas, ya que el aprovechamiento ilegal sigue siendo un problema dentro del sector forestal.

19. No hay avances significativos en educación, capacitación y cultura forestal, ni en investigación y desarrollo forestal.

20. Las cadenas productivas no han logrado sus objetivos, los productores no tienen visión empresarial y no existe mercado establecido para aquellos que logran comercializar sus productos. Existe demasiada competencia extranjera y los costos de producción son muy altos, por lo que no hay una buena competitividad

21. En materia de servicios ambientales se han incrementado las áreas pagadas con este fin. La importancia de las áreas naturales protegidas se relaciona con los aspectos de conservación de la biodiversidad. Se ha incrementado el número de áreas naturales protegidas y las especies incluidas en las listas de especies amenazadas.

22. No se ha podido medir el impacto de los mecanismos financieros y muy pocos conocen su forma de operar. Ha faltado mayor difusión al respecto.

23. Los participantes en las consultas públicas consideran que no existe coordinación intersectorial e interinstitucional, así como no hay adecuada congruencia entre los planes estratégicos.

Conclusiones de las encuestas, talleres y entrevistas

Un primer problema que revelan los datos de campo recabados en la encuesta que estuvo disponible en la página electrónica de la CONAFOR y de los talleres que se realizaron en las ciudades de Campeche, Durango y Morelia, es el casi total desconocimiento de la existencia tanto del PEF como del PNF.

Los participantes consideraron que dichos documentos han tenido poca difusión; además, la mayoría opinó que ellos no fueron incluidos en las consultas para formular el programa forestal nacional.

Esta situación contrasta con el conocimiento que prácticamente todos los que contestaron la encuesta tienen de la CONAFOR y de los apoyos que brinda el programa ProÁrbol.

Los pocos que manifestaron conocer los programas PEF y PNF consideraron que éstos no se han organizado y ejecutado adecuadamente, a pesar de que promueven efectivamente el desarrollo forestal sustentable del país, en especial el PNF.

Las instituciones u organizaciones que se han beneficiado con las nuevas políticas y estrategias forestales, a partir del año 2001, son, principalmente, los prestadores de servicios técnicos y organizaciones gremiales (asociación nacional de plantadores, organizaciones de productores, ejidos y comuneros), seguidas de las instituciones educativas y de investigación, los gobiernos estatales y municipales y las cámaras industriales.

La mitad de los encuestados consideró que en los últimos seis años la normatividad en materia forestal ha mejorado, facilitando la actividad forestal y deteniendo el aprovechamiento ilegal a través de la emisión de documentación forestal.

Consideraron también que la Ley de Desarrollo Forestal regula de manera adecuada las actividades forestales y que se han dictado muchas reglas, normas y leyes para el sector forestal. Sin embargo, una tercera parte de los encuestados señaló que la extracción clandestina de recursos forestales en sus comunidades (madera, fauna, tierra de monte, otros) se ha incrementado.

Sólo un 19% de los encuestados aseguró que la superficie forestal ha aumentado, el resto afirma que esta se ha mantenido constante o que incluso ha disminuido.

A pesar de algunos avances identificados, se señala que persisten diversos problemas, entre los cuales se señalaron los siguientes:

1. Los objetivos, metas y estrategias del PEF 2025 y del PND 2001–2006 fueron un buen acercamiento a los problemas del sector y representaron un buen ejercicio y avance, pero estos quedaron cortos ante la realidad tan diversa que presenta el país, dado que dejaron fuera al sector ejidal y a las comunidades, por lo que no se pudieron cumplir, como previsto, sus metas.
2. No se conocen bien los compromisos internacionales adquiridos por México.
3. Los servicios técnicos que reciben los productores no son de buena calidad, ni son oportunos. Los prestadores de servicios tienen una cantidad excesiva de proyectos que atender, por lo cual no brindan una asistencia adecuada y de calidad.
4. Los mecanismos financieros relacionados con lo forestal son muy limitados. La mayoría de los productores, sobre todo los pequeños productores, los ejidatarios y los comuneros, se enfrentan a dificultades importantes para acceder al crédito.
5. La participación de la banca privada en el sector forestal es escasa y no hay difusión de sus programas.
6. No existe coordinación intersectorial; no hay adecuada congruencia entre los planes estratégicos para que permitan un uso eficiente de los recursos, de acuerdo a las necesidades del sector.
7. Existen demasiados trámites burocráticos para obtener apoyos y permisos para los aprovechamientos forestales legales, sobre todo si los solicitantes son ejidatarios o pequeños productores.
8. Los procesos de autorización son lentos por falta de personal en las Secretarías.
9. Existe excesiva discrecionalidad en la aplicación de la normatividad por parte de los funcionarios públicos.
10. Los precios de los productos forestales y los costos de la actividad industrial de México están muy afectados por su escasa productividad y la gran competitividad de los principales países forestales del mundo.
11. Las leyes que norman la actividad forestal del país carecen de reglamentos, no están actualizadas y presentan demasiadas lagunas.
12. Existen programas de apoyo al campo de otras Secretarías de estado que contribuyen a desincentivar la conservación y el manejo sustentable de los recursos forestales.
13. El avance de la agroforestería no es adecuado debido a que no existe una adecuada alineación entre los apoyos de las diferentes instituciones, ya que la actividad ganadera y agrícola fomenta, en muchos casos la destrucción del recurso forestal.

14. Los avances de la reforestación no son los adecuados debido a que falta asesoría técnica.
15. Existen avances limitados en el combate a los incendios y las plagas y enfermedades forestales.
16. Los apoyos financieros parecen inadecuados en cuanto a la cantidad y al tiempo en relación con la operación de los programas.
17. Los programas de reforestación no tienen un seguimiento apropiado .
18. Los programas para la conservación de los recursos genéticos forestales han sido limitados o de poco alcance.
19. El programa de servicios ambientales es bueno pero presenta muchas complicaciones, requiere que exista un mejor seguimiento de los proyectos debido a que el apoyo se da sólo por cinco años.
20. El uso de la dendroenergía, aunque es una necesidad, en México, ha sido excesivo; los sistemas para ahorrar leña no son los adecuados.
21. Existe una falta de instrumentos de planeación como los relativos al ordenamiento territorial comunitario, a la evaluación rural participativa y a la actualización de reglamentos internos de las comunidades forestales.
22. Las reglas de operación que norman las cadenas productivas no son claras y, con frecuencia, se convierten en obstáculos a su desarrollo.
23. La certificación ha contribuido a mejorar la economía de los productores, pero su avance ha sido lento, costoso, sin difusión y capacitación para llevar a cabo este proceso. La principal deficiencia es la ausencia de seguimiento institucional y de su promoción.
24. La organización de los productores sigue siendo crítica. El gobierno actual la ha impulsado, pero, aparentemente, con fines partidistas y, por lo tanto, resulta excluyente y no contribuye a resolver los problemas del sector.
25. Los acuerdos de libre comercio firmados por México presentan ventajas y desventajas. Deben verse como oportunidades de negocios y avance. Sin embargo, el sistema de producción en México en el país es muy deficiente en todas sus etapas (extracción, transporte y transformación) para poder competir con éxito.
26. La apertura comercial y las importaciones forestales tienen también impactos negativos. Se importa madera y otros productos a menores precios que los nacionales disminuyendo las posibilidades de los productores para llegar al mercado interno. Existe una política desleal para con los pequeños productores forestales nacionales y una importación indiscriminada de materias primas.
27. No se dispone de suficientes recursos económicos y humanos para llevar a cabo investigación relevante y de aplicación práctica.

28. No existe vinculación entre los productores forestales y las instituciones de educación e investigación. No hay difusión de las tecnologías disponibles que pudieran ser adoptadas.

29. Se considera que el manejo forestal sustentable es una alternativa y debiera incluir la extracción maderable, inclusive en las áreas protegidas, buscado mantener la funcionalidad del ecosistema.

30. Se considera que las plantaciones forestales comerciales son una alternativa viable para contribuir a resolver el problema forestal del país.

Entrevistas a actores clave

Por otro lado, las opiniones recogidas de los expertos del sector, por medio de entrevistas personales a académicos, líderes de productores y de industriales, en su casi totalidad coincidieron en que los instrumentos de planeación son sólo buenas intenciones porque no son acompañados de mecanismos de seguimiento y evaluación.

Señalan que la política forestal se sigue manejando empíricamente y sujeta a los vaivenes sexenales y está sostenida por una concepción científica, cuantificable y evaluable.

Indicaron que al PNF le faltó claridad y que presenta errores en sus metas y objetivos, debido a lo cual su cumplimiento ha sido muy pobre ya que eran muy ambiciosas y fuera de la realidad que buscaba modificar. Estos programas, al igual que los diferentes planes de desarrollo que se realizan en México, se elaboran sin bases técnicas, son excluyentes y sólo se preparan porque son un requisito o mejoran la imagen política de quienes los presentan. Se copian del extranjero donde sí existen compromisos de todos los sectores involucrados en la cadena productiva para cumplirlos y surgen desde abajo como una necesidad sentida y, por lo tanto, esos instrumentos de planeación cumplen cabalmente con su cometido.

Consideran que la política forestal, en México, se encuentra fragmentada, principalmente, en tres dependencias 1) CONAFOR; 2) PROFEPA; 3) SEMARNAT y la investigación forestal se encuentra aún más desarticulada. No hay coordinación entre las prioridades; sería necesario que tanto en la investigación como entre las instituciones señaladas una sola institución aglutine las acciones correspondientes para mejorar la obtención de resultados palpables para la sociedad.

Señalan que los instrumentos de planeación, como el PEF, PNF y PI, no son operativos porque se construyen con datos que no corresponden a la realidad forestal. Hace falta diseñar una estrategia de obtención de datos que permita definir indicadores a nivel de comunidad, ejido o de pequeñas propiedades basados en los propios objetivos de los dueños del recurso.

Por último indican que en México no existen las condiciones ni la voluntad política que permita el diseño y puesta en práctica de planes de desarrollo de mediano y largo plazo. Por esta razón es que, a pesar de todos los esfuerzos, la CONAFOR no ha podido reactivar el sector forestal. Se ha limitado a promover una bolsa económica concursable, convirtiéndose en una mera oficina administradora. Esa institución debe ser una instancia que maneje un programa de desarrollo sustentable bajo diversas líneas que sea evaluado periódicamente.

7. PROPUESTA PARA UN SISTEMA PERMANENTE DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA ESTRATÉGICO FORESTAL 2030

7.1 Evaluación

El PEF 2025 establece la medición de los resultados obtenidos en dos grandes segmentos i) Resultados económicos y sociales y ii) Impactos ambientales sobre el recurso forestal.

La medición de resultados se establece mediante criterios definidos para cada uno de los diversos componentes.

Resultados sociales

- Comportamiento de la distribución primaria del ingreso (PIB) en función de la producción de madera.
- Generación de empleo en función de la producción de madera, con el supuesto de un crecimiento anual de la productividad del 5 %.

Los criterios para la medición de los impactos sociales planteados en el PEF son importantes, sin embargo estos criterios son cuantitativos y no reflejan el impacto social real en los involucrados e inclusive estadísticamente el sector forestal dentro del PIB nacional se engloba con la producción primaria, por lo que es difícil monitorear los impactos sectoriales. Aunado a esto, el sector tiene problemas de registros y, generalmente, los existentes no están actualizados.

Se propone que se implementen, además de los criterios ya establecidos, otros de carácter cualitativos que engloben los aspectos sociales como, tipos de productores apoyados (indígenas o no indígenas), grado de desarrollo humano de las comunidades apoyadas, niveles educativos de los productores apoyados, etc. La información que se refleje en estos criterios debe servir de base para el seguimiento del impacto social de los programas forestales en las comunidades y determinar si estos están contribuyendo al desarrollo social.

Resultados económicos:

- Contribuciones de la producción de madera al Producto Interno Bruto (PIB).
- Contribuciones directas promedio al PIB de la silvicultura y promedio al PIB forestal.
- Contribuciones totales promedio de los anteriores componentes al PIB.

La evaluación económica del sector está basada en criterios económicos que determinan el avance del sector a nivel país. Para homogeneizar la información es necesario que se definan los criterios específicos por programa para la obtención de los indicadores de avance y cumplimiento, y establecer los sistemas de alimentación de la información regional, estatal y nacional.

Impactos Ambientales

- Reducción de la tasa de deforestación.
- Intensificación del manejo en las áreas comerciales.
- Combate efectivo de los incendios forestales.
- La disminución de las existencias de madera.

Debido a la problemática global, los aspectos ambientales se han convertido en una de las prioridades de los gobiernos, es por esto que este aspecto repercute en la política nacional y en los convenios internacionales.

Los parámetros usados para la medición de estos impactos se refieren, una vez más, a datos cuantitativos de las acciones tomadas para la conservación de los bosque y selvas (No. de hectáreas, volúmenes, etc.).

Se propone establecer dentro de los programas de evaluación y seguimiento, criterios cualitativos referidos a calidad de los ecosistemas protegidos, a los tipos de ecosistemas siniestrados, a la pérdida de valores ambientales, al valor de las áreas recuperadas.

Además de establecer el programa de seguimiento para las acciones de conservación realizada, monitoreando cada 2 años la permanencia y/o sobre vivencia de las áreas que fueron consideradas en las evaluaciones anteriores, así como de los resultados estadísticos de las acciones anuales.

7.2. Seguimiento

El PEF incluye *“el seguimiento sistemático de la ejecución del Programa tomando como base los indicadores cualitativos y cuantitativos. Esto se hará en los consejos consultivos regionales y estatales. Los resultados se presentarán anualmente al Consejo Técnico Consultivo Nacional Forestal”*.

El sistema utilizado ha sido el de convenios de evaluación con la FAO e instituciones educativas que realizan la evaluación de avances y resultados. Las evaluaciones incluyen entrevistas y encuestas, talleres participativos y análisis documental de los diferentes programas.

La legislación sectorial establece la evaluación, cada dos años, de los programas del sector, este periodo de tiempo se considera adecuado; sin embargo, mientras no exista información al día del sector, la actualización de los resultados es parcial y no refleja los posibles avances e impactos que puedan servir para una modificación del programa. Los programas de seguimiento se realizan con la información disponible a la fecha de la evaluación y en muchos casos la información estadística disponible es la misma que se usó en las evaluaciones anteriores.

Se recomienda que la CONAFOR agilice la sistematización de los datos y establezca mecanismos que permitan recopilar información directa del sector. El punto fuerte del sistema de evaluación y monitoreo es el establecimiento de los convenios con terceros para que lleven a cabo esta tarea.

La CONAFOR debe mejorar el SNIF, ya que la información que maneja no se encuentra actualizada y esto complica los procesos de evaluación.

PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO CONTINUO DEL PEF 2030

De acuerdo con Liss & Hofmann (2002), dentro del contexto del monitoreo de los Programas Nacionales Forestales es necesario diferenciar entre:

1. El seguimiento del proceso y su efectividad; y
2. El seguimiento de la implementación y del impacto de las acciones.

La revisión debe estimar estos dos elementos y hacer recomendaciones específicas sobre la metodología para su realización. Además, se debe considerar qué tanto han pesado los apoyos otorgados al sector forestal por los instrumentos del PEF 2025 y PNF 2001-2006.

La Metodología para el Seguimiento y Evaluación del PEF, ayudará a los tomadores de decisiones, en el ámbito nacional, y a las agencias de cooperación técnica que les apoyan, a producir un Informe lo más objetivo posible y que de forma sistemática siga y evalúe los avances del sector forestal.

El propósito del seguimiento de los procesos es describirlos y analizarlos, señalando los actores que participan, el momento o fase en que se hallan los programas y los contenidos de los mismos. El propósito de la evaluación, es conocer hasta qué punto los programas están efectivamente contribuyendo a mejorar la situación forestal, tomando en cuenta la calidad, eficiencia, sostenibilidad y participación de los diferentes sectores o actores involucrados.

1. Monitoreo

Con el acuerdo entre el gobierno de México y FAO, el monitoreo de evaluación y seguimiento se realiza por entidades externas a la CONAFOR, en este caso subcontratadas por un organismo internacional (FAO) que garantiza la imparcialidad de los resultados.

Se sugiere realizar las evaluaciones con la participación de un equipo multidisciplinario independiente (terceras partes). El perfil del equipo debe estar conformado por expertos multidisciplinarios que analicen los diferentes aspectos de los programas.

El monitoreo de los programas operados en el sector forestal debe dar como resultado la identificación de las necesidades de cambios en las prioridades establecidas por la política nacional, producto de las alteraciones que se han producido en el sector, así como la identificación de los requerimientos y validez de

las medidas adoptadas en relación a las metas del programa y necesidades de su implementación.

Las revisiones se basarán en los resultados, experiencias y tendencias de las evaluaciones anteriores. Deberán estar estrechamente vinculadas al sistema de acción correctiva y a la toma de decisiones de la administración de la política, ya que serán de utilidad para la identificación de tendencias o modelos producto de deficiencias o vacíos ocurridos, procurando que dichas carencias o problemas sean corregidas con la mayor prontitud posible.

Al proceso de evaluación se deberán incorporar todos los actores claves del sector de forma participativa y democrática, por lo que se deben definir mecanismos eficientes, oportunos y económicos para captar sus opiniones. Esto podría ser a través de encuestas abiertas y permanentes ubicadas en el portal de Internet de la CONAFOR; mediante una línea telefónica de libre acceso para expresar opiniones; un buzón de opiniones en las oficinas locales de la CONAFOR; o la realización de talleres participativos de análisis y discusión de resultados de la política forestal, entre otros.

2. Aspectos a tomar en cuenta

Documentación de base

Se requerirá una recopilación de los instrumentos de planeación y los resultados de las evaluaciones anteriores de los programas, los que servirán de marco de referencia para evaluar los avances alcanzados por ellos. Así mismo, será necesaria una recopilación de la información estadística actualizada, referida al sector.

Identificación de actores

Un aspecto muy importante para realizar una evaluación es la participación de los diferentes actores que autorizan y ejecutan las actividades relacionadas con la actividad forestal. Entre otros se encuentran:

- Gobierno Federal, con instancias como SEMARNAT, CONAFOR, PROFEPA
- Gobiernos Estatales y Municipales, con sus órganos involucrados en el sector forestal
- Prestadores de servicios técnicos forestales

- Industrias Forestales
- ONGs relacionadas con el sector
- Propietarios de bosques
- Productores
- Investigadores
- Universidades y sus académicos
- Otros afines

Indicadores

Se evaluará si los indicadores cualitativos y cuantitativos identificados siguen siendo adecuados a la situación actual o si se requieren modificaciones a los mismos para adaptarlos a las nuevas situaciones del sector.

Para el establecimiento de indicadores cualitativos se podrán usar cuestionarios y encuestas que reflejen las opiniones de los actores. Estos cuestionarios deberán contener, en forma de preguntas, los diversos aspectos a evaluar en cada uno de los programas o instrumentos en cuestión.

Evaluación de eficiencia de la gestión

Se recomienda realizar una evaluación integral de la gestión administrativa del sector, que medirá en forma objetiva, periódica, documentada y sistemática el desempeño de los organismos de gobierno encargados de llevar adelante la política forestal.

Esta tiene por finalidad verificar la existencia de todos los requerimientos del sistema de administración para permitir el logro de los objetivos de la política y brindar la información que se requiere para su revisión. Debe de ser un proceso sistemático y documentado que permita la obtención y evaluación de pruebas, evidenciando que el sistema implementado para la administración de la política forestal se desarrolla según criterios prefijados.

La estructura de la evaluación deberá cumplir los siguientes pasos para garantizar su efectividad:

- ✚ Desarrollar los procedimientos y protocolos metodológicos que regirán la evaluación. Deben definirse claramente los límites, la extensión y las áreas, actividades o programas a evaluar.
- ✚ Definir las responsabilidades de los individuos y de las instituciones para contrastarlos con el desempeño.

- ✚ Mantener registros de la revisión. Estos registros deben ser identificados, colectados, almacenados y conservados, de modo de servir de evidencia del avance de la política y para las evaluaciones Posteriores. El registro básico debe incluir los registros de capacitación, la medición y la evaluación de resultados.
- ✚ Comunicar los resultados de la evaluación mediante un informe en el cual se verifica el estado de conformidad de la política forestal, los progresos alcanzados en las diversas áreas, y el nivel de cumplimiento de los objetivos y metas de los programas evaluados.

Algunas de las preguntas a responder en estas evaluaciones serán:

- ✚ ¿Los objetivos y metas, se lograron en los plazos establecidos? Si la respuesta es negativa, ¿Cuáles son las razones por las que no se lograron?, ¿Es necesario modificar los objetivos?
- ✚ ¿Los roles y responsabilidades institucionales son claros y adecuados?
- ✚ ¿Los recursos destinados a la administración están siendo utilizados apropiadamente?
- ✚ ¿Los procedimientos de la (s) institución (es) son claros y apropiados? ¿Qué procedimientos necesitan cambios? ¿Se necesitan nuevos procedimientos? ¿Qué procedimientos deben eliminarse?
- ✚ ¿Cuáles son los intereses y demandas de la comunidad desde la última revisión?

El programa debe contar con un sistema de información y seguimiento, que utilice criterios e indicadores de desempeño y del impacto social, ambiental y económico, para permitir una mejor comprensión de la evolución del sector y del estado nacional y regional del recurso. Se sugiere que su administración esté bajo la responsabilidad de alguna entidad pública independiente de la CONAFOR o SEMARNAT

Es necesario transparentar y rendir cuentas del uso de los recursos públicos aplicados por los diferentes programas que administra la CONAFOR. Actualmente, por norma, estos son evaluados cada año por instituciones contratadas por la misma Comisión, lo que puede representar un potencial conflicto de interés (“El que paga manda”) entre la instancia contratante y el evaluador. Las evaluaciones deben ser críticas y libres de presión alguna por parte de la institución que la paga. Es necesario romper esta relación que puede ser perversa, para ello se sugiere que la evaluación de los programas sea coordinada y contratada por el CONEVAL.

Informes

Se sugiere que los informes sean sintéticos y objetivos, evitando largas y prolijas descripciones. Los temas deberán ser tratados de acuerdo con la información disponible, sin opiniones personales, juicios de valor y conclusiones no fundamentadas.

Necesidades de capacitación central y estatal en el seguimiento y evaluación del PEF

La identificación de necesidades de capacitación, tanto central como estatal, permite tomar decisiones más adecuadas para llevar a cabo un proceso de seguimiento y evaluación participativa del PEF. Se requiere contar con un verdadero sistema de información y seguimiento, y de criterios e indicadores pertinentes al ámbito forestal, que permitan una mejor comprensión de la evaluación del sector y del estado del recurso a nivel nacional y regional.

El sistema de información del sector requiere personal especializado que se encargue de recopilar la información de los diferentes programas, integrar bases de datos operativos que sean permanentemente actualizadas y sirvan como fuente de información para la toma de decisiones. Es importante que la información sea en formatos homogéneos para facilitar la integración nacional.

La capacitación estatal y nacional se requiere en las siguientes áreas:

- Conocimiento de programas, reglas de operación y legislación vigentes.
- Elaboración y seguimiento de criterios e indicadores.
- Sistematización de procesos e integración de bases de datos informáticos.
- Elaboración y seguimiento de encuestas de opinión y sondeos.
- Procesos de sistematización de resultados.

Requerimiento presupuestal para la evaluación continua del PEF 2025

Los procesos de evaluación y seguimiento de los programas sociales deben ser de forma sistemática y continua para corroborar y hacer ajustes pertinentes en la planeación de objetivos y metas, por lo tanto, dicho proceso requiere una serie de recursos, tanto humanos como económicos, que deben ser previstos en los presupuestos del sector.

Es importante que se incluya en cada programa un porcentaje del presupuesto para la evaluación y seguimiento, así como para generar la información que ayude al monitoreo de los avances. En algunos casos, se requiere la contratación de

consultores y/o instituciones que realicen estas evaluaciones para garantizar la imparcialidad de los resultados.

Se debe considerar la periodicidad de las evaluaciones para asegurar los recursos económicos necesarios para la contratación de los evaluadores.

Se propone que dentro del presupuesto asignado al sector forestal se destine un monto para cubrir la evaluación del Programa Estratégico Forestal. El costo estimado por año, para su evaluación y seguimiento es de \$7'745,000.00 (Cuadro 6).

Cuadro 6. Presupuesto anual estimado para la evaluación

Rubro	Cantidad	Costo Unitario	Total
Talleres Participativos	13	400,000	5,200,000.00
Gastos operativos	13	100,000	1,300,000.00
Consultores para la evaluación y seguimiento	10	60,000	600,000.00
Seguimiento del proceso anual (personal para recopilar información)	13	25,000	325,000.00
Capacitación de personal interno (Taller)	4	80,000	320,000.00
			7,745,000.00

Es importante que los programas de evaluación se ejecuten en tiempo y forma, para que los resultados estén disponibles lo antes posible para la toma de decisiones, hacer los ajustes pertinentes y corregir el rumbo, según sea el caso.

8. CAUSAS DE LA BAJA EN LA PRODUCCIÓN

La producción forestal en el país ha sido insuficiente para abastecer el consumo nacional, motivo por el cual la balanza comercial siempre ha sido negativa. Tanto el PEF 2025 y el PNF 2001-2006 tienen como objetivo la incorporación de una mayor superficie al manejo para incrementar la producción forestal del país.

En el periodo 2001-2006 se implementaron y continuaron diversos programas de gobierno con el propósito de reducir el impacto ecológico de la deforestación y ofrecer alternativas productivas a los pobladores de las regiones forestales afectadas, dentro de esos programas se encontraban el PRODEFOR, PROCYMAF y PRODEPLAN, todos ellos apoyaron el componente manejo forestal. En el periodo de 1997 a 2007 los programas apoyaron 80,853,303.17 ha que se encuentran bajo manejo.

Durante el periodo de 1993 a 2003, la producción forestal maderable varió de un mínimo de 6.3 millones de m³ en 1995 a un máximo de 9.4 millones de m³ en el año 2000, a partir del cual ha venido disminuyendo, para colocarse en el 2006 en 6.17 millones de m³, lo que representa una baja de 31.0% respecto al 2000. Sin embargo, la tasa de disminución se ha aminorado y estabilizado en los últimos cuatro años, 2004-2007.

El consumo maderable ha experimentado una tendencia promedio positiva de crecimiento, también con altibajos. Alcanzó un máximo de 27,531 millones de m³ en 2003 para situarse en 22,730 en 2007. Tras la implementación del PEF se esperaba un incremento en la aportación del sector forestal al PIB nacional, la realidad ha sido otra, la producción del sector forestal ha bajado a pesar del crecimiento en la superficie forestal.

Las causas son diversas y se analizan a continuación, aunque no en orden de importancia.

- Se dan muchos apoyos para la elaboración de estudios (programas de manejo, estudios técnicos justificativos, y manifestaciones de impacto ambiental); sin embargo, no todos los programas apoyados por la CONAFOR son aprobados por la SEMARNAT, sólo 4 estudios de cada 10 apoyados son aprobados para incorporarse al manejo y productividad del sector forestal.
- La tenencia de la tierra genera inseguridad, lo que conduce a una producción de corto plazo e impide mayores inversiones en el desarrollo del sector a largo plazo. La regulación de la producción y del aprovechamiento forestal y una vigilancia deficiente, así como una demanda creciente de productos forestales, han conducido a las cortas clandestinas y a la sobre-explotación de los recursos forestales.

- Sólo un reducido porcentaje de la superficie total arbolada (un 15.1%, unas 8.6 millones de ha), está bajo manejo técnico de algún tipo. Por otra parte, 21.6 millones de ha (38%) tienen potencial para la producción comercial.
- Es probable que las áreas bajo manejo autorizado estén entre las mejores, en términos productivos, pero su rentabilidad se ve mermada por los elevados costos de manejo.
- La infraestructura deficiente, el alto costo de administración y el marco legal e institucional generan, como consecuencia, un interés limitado de los propietarios por un manejo técnicamente apropiado pero que resulta costoso. La asesoría dirigida a las organizaciones de productores y autoridades comunitarias es deficiente; la capacidad de los prestadores de servicios y de la administración pública es insuficiente; los métodos de planificación y manejo requieren una alta capacidad técnica y mayores recursos.
- La tala clandestina y el narcotráfico, son la causa de la baja producción, debido a que donde se practican no hay manejo ni aprovechamiento del recurso maderable que brindan los bosques; por lo que con el incremento de la superficie forestal en la que se realicen estas actividades se reduce la superficie con manejo forestal y se disminuye la tasa de incremento de cosecha de los productos del bosque.
- El cantidad de superficie declarada como área natural protegida se incrementó durante el periodo 2001-2006 en un 73.7%, comparado con el periodo 1995-2000 lapso en que mostró una disminución del 18.8% respecto a la superficie decretada entre los años 1989-1994.
- Para acceder a la autorización de aprovechamiento de recursos forestales maderables y no maderables, se tiene que cumplir con una serie de normativas que regulan los aprovechamientos; sin embargo, las leyes y sus reglamentos, que en muchas ocasiones están desfasados, son confusos y cada autoridad las aplica a discreción. Se siguen creando normas que agobian al productor y a los técnicos.
- Con la cantidad de leyes aprobadas por los diferentes Congresos se han afectado las actividades productivas lícitas.
- No existe voluntad política para el financiamiento al sector industrial forestal y al propietario forestal; no hay apoyos a mediano y largo plazo; las cadenas productivas son manejadas por intereses y líderes políticos; y, el paternalismo prima en la visión oficial.

Algunas acciones del PEF 2025 parecen haber ocasionado algunas consecuencias negativas que afectan el sector forestal y que habría que corregir. Entre estas se pueden identificar las siguientes:

- "Descreme" en áreas de abasto industrial;
- Sobre-explotación en áreas de abasto de leña y a artesanos;
- Políticas estatales adversas al aprovechamiento forestal;

- Políticas con sesgo ambientalista: ANP, NOMs, MIAs;
- Políticas con sesgo productivista: fertilizantes y herbicidas (PROCAMPO);
- Esquemas de financiamiento con horizontes de corto plazo;
- Industria forestal con tecnologías obsoletas;
- Adecuación de los PMF a las condiciones locales; y
- Los cambios a la Ley Forestal, a partir de 1992, han propiciado un crecimiento desordenado de la industria forestal, cuya capacidad instalada rebasa por mucho la posibilidad de abastecimiento legal. Como una consecuencia directa, aumentó el claudestinjaje.

Durante el desarrollo de los Talleres participativos regionales de consulta a involucrados en el sector forestal para la evaluación del PEF 2025, del PNF 2001-2006 y PI 2007-2012, los asistentes mencionaron las siguientes causas de baja en la producción forestal:

- Costos muy altos de los servicios técnicos, siendo estos, además, deficientes.
- Falta de mercado para los diferentes productos por tener diversidad de producción.
- El gobierno impulsa más la actividad agropecuaria, a pesar de la vocación forestal del país.
- No existe cumplimiento por parte de los productores de la regulación forestal.
- Falta de financiamiento para proyectos de silvicultura comunitaria, a fin de mejorar la actividad.
- Actualmente la política gubernamental trata al sector desde un punto de vista conservacionista.
- Falta de políticas definidas en el sector forestal.
- Al irse cambiando los programas institucionales forestales, cambia el enfoque para apoyar el sector.
- Las crecientes importaciones de productos forestales.
- Poca transferencia de tecnología y falta de un sistema para transferirla.
- Los malos programas de manejo que han contribuido a la descapitalización del sector forestal.
- Falta de valor agregado.
- Escasa tecnificación de los procesos de extracción e industriales.
- El impacto negativo sobre el bosque de la tala claudestina.

Resumiendo lo expresado en los talleres, la baja en la producción forestal tiene como causas: altos costos de los servicios técnicos, de los planes de manejo y, adicionalmente, del costo del aprovechamiento, lo que provoca que no se realicen cortas de forma legal, más bien se prefiere caer en lo ilegal.

Dentro de la segunda evaluación del Programa Estratégico Forestal 2025, se mantuvo en la página de la CONAFOR una encuesta de la cual se recabaron opiniones de los diversos actores del sector forestal. Los resultados respecto a la producción y las causas de la baja en la misma, se presentan a continuación.

Según las respuestas vertidas en la encuesta nacional para la revisión del PNF 2001-2006, PI 2007-2012 y PEF 2025, en los últimos seis años se han incrementado los trámites para el aprovechamiento forestal; los principales problemas mencionados son que en el sector existe una sobre regulación, que se necesita cumplir con muchos requisitos y que hace falta mayor difusión.

El 33% de los encuestados cree que la producción forestal maderable en su comunidad, durante los últimos seis años, se ha mantenido, el 32% que se ha reducido y el 19% que se ha incrementado; en cuanto a la producción forestal no maderable el 31% considera que se ha reducido, 17% que se ha incrementado, 21% que se ha mantenido y el 25% no conocen del tema. La tercera parte de los encuestados consideran que la extracción clandestina de los recursos forestales (madera, fauna, tierra de monte otros) en su comunidad se ha incrementado.

Se mencionan los siguientes problemas como limitantes del desarrollo del sector:

- Abuso de la extracción de recursos naturales del bosque.
- Aumento de la demanda por productos no maderables como hongos y hierbas medicinales.
- Buena parte de los apoyos se ha dirigido a favorecer la producción maderable, quedando rezagada la parte de no maderables por múltiples motivos: carencia de interés por parte de los productores, desconocimiento de sus prestadores de servicios, o, simplemente, por su comportamiento en el mercado o carencia de éste.
- No existen mecanismos ágiles y eficientes para la operación de los permisos.
- Existe poco interés en los productos tradicionales y de consumo doméstico, ya que, en ocasiones, la explotación no está conectada con los mercados locales existentes.
- No hay programas de manejo.
- Escasa educación y capacitación.
- Existen demasiados trámites que realizar ante las dependencias públicas.
- Reducción de la superficie arbolada comercial.
- Se desconocen las alternativas sustentables que puede generar el bosque a la región.
- Falta apoyo a la producción forestal no maderable.
- Falta generar un programa en donde se utilicen los productos no maderables de manera más frecuente o que generen más ingresos.
- Existe capacidad ociosa en la industria por falta de competitividad.

- Existen métodos obsoletos de extracción.
- Las actividades que se realizaban por usos y costumbres durante décadas ahora están normadas y el trámite que realizan para obtener autorizaciones es largo y tedioso
- El valor de los productos forestales maderables y no maderables es bajo.
- No existen mecanismos legales y administrativos que incentiven la producción normada.

Los factores que influyen para que ocurra lo anterior, son, en orden de importancia,: la demanda interna, la apertura comercial y aumento de importaciones, el marco legal, el marco normativo, la pobreza rural, la falta de seguimiento de las actividades de vigilancia de los recursos naturales, la falta de asesoría, no existe corresponsabilidad social para que estos productos generen una producción sostenible, y faltan propuestas de aprovechamiento de los recursos forestales no maderables.

La apertura comercial y las importaciones en la actividad forestal de México tienen impactos negativos, principalmente porque la materia prima forestal nacional es costosa y no se le da valor agregado; entra madera y otros productos del extranjero a menor precio; han disminuido las posibilidades de los productores para llegar al mercado interno; existe una política desleal para con los pequeños productores forestales nacionales, y existe una importación indiscriminada de materias primas.

La apertura comercial le resta competitividad a algunos productos forestales nacionales; la importación de madera proveniente de Chile ha sustituido el uso de madera local, sobre todo en la actividad de la construcción; existe tecnología obsoleta; no existe un nivel competitivo en calidad, precio y medios de distribución.

Análisis de la superficie de áreas naturales protegidas terrestres de aptitud forestal

En los talleres de consulta a involucrados en el sector forestal, se mencionó que “actualmente la política gubernamental trata al sector forestal desde un punto de vista conservacionista”, pero en las entrevistas a actores clave identificados se menciona que la política actual más que conservacionista es proteccionista; por lo que se considera que el incremento de la superficie de áreas naturales protegidas en zonas de aptitud forestal es una de las causas por las cuales ha decrecido la producción forestal en el periodo 2000-2006.

Se analizó el comportamiento de la superficie declarada como área natural protegida. Durante 2001-2006 se declaró 73.7% más superficie que en el periodo 1995-2000, periodo que mostró una disminución del 18.8% respecto a la superficie decretada en el periodo 1989-1994.

La superficie terrestre declarada en el periodo 2001-2006 es 41% más grande que la declarada durante el periodo 1989-2004.

Lo anterior confirma la opinión de los actores del sector forestal, quienes se refieren a una política conservacionista y proteccionista inadecuada, ya que según su punto de vista no hay mejor manera de conservar los recursos forestales que haciéndoles ver a los propietarios que pueden obtener un beneficio económico de ellos al aprovecharlos sustentablemente.

Análisis de los cambios en la legislación nacional en el otorgamiento de la autorización para el aprovechamiento de los recursos forestales maderables

Una de las opiniones que los involucrados en el sector forestal expresaron está ligada al hecho de que los “trámites en los últimos seis años no se han simplificado”, dificultando a los poseedores de los recursos forestales conseguir permisos de aprovechamiento y, por consiguiente, la producción nacional forestal disminuya.

Para acceder a la autorización de aprovechamiento de recursos forestales maderables y no maderables, se tiene que cumplir con la normativa nacional existente; estas leyes son confusas, cada autoridad de turno pone en funcionamiento su propio criterio, creando normas y reglamentos que al productor y al técnico le confunden, aunado a ello, las leyes se promulgan en un año y su reglamento queda desfasado de dos o tres años.

Con las leyes aprobadas por los diferentes Congresos se promueve o restringen las actividades productivas, esa es una de las causas de la baja producción forestal; los tratados internacionales firmados por nuestros gobiernos hacen, para cumplir con esa firma, que nuestra legislación cambie. Pero el hecho es que con el cambio de legislación se ven afectadas, positiva o negativamente, las actividades productivas objeto de la ley.

Así la legislación actual en materia forestal (Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su reglamento) tiene por objeto regular y fomentar la actividad forestal en nuestro país, que es, en esencia, igual que la Ley Forestal de 1992 con sus dos reglamentos (de 1994 y de 1998).

Aunque la ley cambie si no se aprueban los trámites para aprovechar el recurso forestal, en tiempo y forma, simplemente no se puede observar un crecimiento directo en la producción forestal de madera legal. Desde el sexenio 1995-2000 se nota un flujo intermitente entre el número de autorizaciones y el volumen autorizado legalmente por la SEMARNAT. En el sexenio 2001-2006 se observa una mayor fluctuación entre el volumen autorizado en contraste con el número de autorizaciones para la actividad (se muestran datos hasta 2004, disponibles para esta consulta). Las autorizaciones son directamente proporcionales al volumen a aprovechar en términos reales. En términos relativos el comportamiento

es similar ya que, en general, conforme se autorizan los aprovechamientos se incrementa el volumen registrado de producción maderable.

El comportamiento del aprovechamiento del recurso no maderable se ve influenciado de forma directa y proporcional respecto a las autorizaciones expedidas por la SEMARNAT. Lo anterior tanto en términos absolutos como relativos.

Ya se advirtió que el número de autorizaciones para el aprovechamiento forestal afecta directamente al volumen aprovechado. ¿Por qué el cambio en el número de autorizaciones para el aprovechamiento? Una de las explicaciones es que la legislación se ha modificado, aunque en tres sexenios México ha tenido dos leyes forestales, la promulgada en 1992 y la de 2003, en el mismo periodo se han expedido tres reglamentos (1994, 1998 y 2005), por lo anterior se cae en la especulación, cuando ya se está entendiendo la ley y se crearon las entidades necesarias para atender las solicitudes de acuerdo a los reglamentos se crea uno nuevo y llanamente se tiene que volver a empezar para cumplir con las nuevas normas.

Los reglamentos a las leyes forestales les dan un giro completo a la forma de autorizar los aprovechamientos. El reglamento publicado en 1994 requiere sólo el cumplimiento de cuatro requisitos, mientras en los de 1998 y 2005 son más amplios y específicos en los requisitos que se requieren para poder aprovechar el recurso forestal, haciéndolos repetitivos y enredados.

Con la normatividad actual se hace que los propietarios de los recursos forestales se desmotiven y ya no vean al recursos como un medio para obtener un beneficio social, sino como una larga fila de trámites y de interpretaciones a la ley, provocando con ello un alto costo en lo económico y en tiempo.

Observaciones de la Cámara Nacional de la Industria Forestal, Primera Delegación Chihuahua, sobre la baja en la producción forestal.

La problemática de la actividad forestal en México se debe a que el principal obstáculo es la absoluta falta de voluntad política.

A partir del 2000 hay una disminución de la producción maderable, contra un aumento de la demanda, la razón es que la producción maderable está relacionada directamente con la fabricación de celulosa y papel y las plantas de tablero de aglomerado, que permiten un aprovechamiento más integral al bosque.

Los responsables del desarrollo forestal, dicen qué tenemos que hacer, pero no saben cómo, debido a que cada parte o segmento involucrado carece de coordinación, visión a largo plazo, de objetivos comunes y está fragmentada; se priorizan intereses políticos y demagógicos. Aún no han entendido que lo importante es el recurso, que no se debe tirar el dinero en programas sociales ineficaces y demagógicos para decir que algo se está haciendo.

Los principios básicos que deben imperar en el manejo del sector forestal son:

- Si no se utiliza económicamente, el bosque está destinado a morir.
- Su conservación sin valor agregado es imposible y lo destruirá.
- Un recurso forestal que no es considerado como negocio, no puede aportar beneficios para su conservación.
- Debe vérsese como la primera etapa de la cadena productiva y a los campesinos como sus beneficiarios inmediatos y por ende a la economía de México.

Se dictan leyes como la Norma de Certificación y no hay forma de garantizar su práctica ni de cumplir las exigencias de la misma.

Una solución para lograr más eficiencia y productividad sin inversión, es que el paso de año para los permisos y autorizaciones se haga en los meses de Julio y Agosto, que usualmente es la temporada general de lluvias, esto incrementaría al menos 50 días laborales extras y más tiempo para el manejo de los aprovechamientos. El año cronológico no tiene nada que ver con el año meteorológico, se usa para facilitarle la información a la burocracia.

No existe financiamiento para el sector industrial forestal; para el propietario forestal, no existen recursos para apoyos a mediano y largo plazo, los mecanismos de crédito son obstaculizantes, las cadenas productivas manejadas por líderes políticos de toda la vida no han sido exitosas, el paternalismo y la visión oficial de un productor pobre, no permite buscar eficacia ni riqueza.

Lo expuesto, evidencia cómo el gobierno federal y la sociedad mexicana, interpretaron la conservación como un concepto que implicaba establecer parques nacionales y algunas reservas forestales, dejando de lado conflictos de tenencia de la tierra, actividades productivas locales, respaldo técnico y presupuestario, etc., para, finalmente, llegar a otra nueva etapa donde la conservación de los recursos naturales empezó a asumirse bajo la perspectiva de un desarrollo sustentable y con mayor rigor jurídico, institucional y apoyo financiero.

El aumento de los trámites a realizar es uno de los elementos que contribuyen a que en el periodo 2001-2006 haya disminuido la producción forestal, debido a que desmotiva a los propietarios del bosque a realizar manejo forestal por lo largo y costoso del proceso; aunque no es el único, el hecho de que ese sexenio haya sido en el cual se ha decretado mayor superficie terrestre con aptitud forestal como áreas naturales protegidas, afecta desde el hecho de que son superficies que se separan del manejo forestal, porque la política de conservación que actualmente se tiene para las ANPs es básicamente de no tocar los recursos.

Aunado al aumento de los trámites, se encuentra el hecho de que en el periodo 2001-2006 hubo una baja en el número de autorizaciones de aprovechamientos forestales y también en la cantidad autorizada, disminución que fue menos drástica que la de los aprovechamientos.

Otro hecho, es que la producción oficial es la que ha bajado, pudiera ser que las cifras de extracción ilegal hayan crecido, como estiman las personas que participaron en las encuestas.

FACTORES CLAVES PARA EL ÉXITO DEL PEF 2030

1. Hacer efectiva la declaración siguiente: “los bosques y el agua han sido declarados asuntos de seguridad nacional”, por lo que debe existir congruencia entre esta declaración y las acciones reales que se lleven a cabo, entre otras cosas impulsando un programa emergente para reactivar el sector, asignando presupuesto suficiente, en una proporción equivalente al de la agricultura o al menos similar al de PROCAMPO.
2. La Secretaría de Hacienda debe entregar a tiempo los recursos de los programas de apoyo. Es casi imposible posponer actividades con seres vivos sin altos riesgos de fracaso.
3. Integrar la planeación del sector forestal con la del desarrollo rural. Los productores forestales son parte del sector rural. Por lo que es necesaria la integración e interacción de las diferentes instituciones (SEMARNAT, SAGARPA, SEDESOL, SCT, REFORMA AGRARIA, SEP, SE, SESA y CONAFOR) que inciden en el desarrollo rural, sumando esfuerzos y recursos, asignándolos de manera eficiente, evitando acciones opuestas. El enfoque que debe prevalecer es el de planeación de cuenca y de desarrollo rural sustentable, con la participación de los productores forestales de manera organizada en un horizonte de mediano y largo plazo, que trascienda la administración sexenal.
4. Debe adoptarse un enfoque integral de todos los programas públicos de apoyo al sector rural y no sólo los que apoyan al sector agropecuario y forestal para evitar efectos que se contraponen y tomando en cuenta que una buena parte de los productores sólo deriva parcialmente su ingreso de las actividades estrictamente forestales o agropecuarias, por lo que es conveniente apoyar al resto de las actividades económicas del medio rural.
5. Debe haber compromisos pactados y cumplidos por parte de los actores claves del sector forestal: Secretarías de estado que inciden en el desarrollo rural, gobiernos estatales y municipales, propietarios y organizaciones de productores, organizaciones ambientalistas, empresarios, industriales, instituciones de investigación y educación, usuarios de los servicios del bosque, Instituciones financieras y de crédito.
6. El Programa está elaborado con base en los objetivos y principios del PND de la actual administración, que presenta una visión del país en un horizonte al 2030. Debe ser aprobado en primera instancia por la CONAFOR y con el visto bueno de los Secretarios de SEMARNAT y de SAGARPA. Darlo a conocer a las otras secretarías de estado involucradas en el desarrollo rural y llevarlos al Gobierno federal para ser aprobado a través de una Resolución. Involucrar a los Gobernadores de los estados forestales del país y buscar el respaldo expreso de las organizaciones de productores, así como su participación.
7. Los aspectos financieros presentados en este programa deben ajustarse de acuerdo con propuestas de un grupo de trabajo basadas en las condiciones de

- operación del sector forestal. Presentar el Plan como una opción para captar fondos internacionales baratos.
8. El estado debe crear las precondiciones para que el sector opere con eficiencia y eficacia, asegurando un ambiente de operación competitivo para la industria y el manejo forestal.
 9. Fortalecer la gestión forestal comunitaria. Los programas gubernamentales destinados a zonas forestales habrán de centrar sus esfuerzos en fortalecer la organización comunitaria para el manejo forestal y reforzar las habilidades y conocimientos que requieren las comunidades para la planeación, manejo, mejoramiento y aprovechamiento sostenible del bosque, apoyándose para ello en las experiencias exitosas.
 10. Impulsar un marco legal que fortalezca las organizaciones campesinas e indígenas forestales con transparencia, pluralidad y respeto a la libertad de asociación y promueva su participación en la planeación, ejecución y evaluación de los programas de apoyo.
 11. Es importante la inversión gubernamental en bienes públicos tales como la construcción, mejoramiento y mantenimiento de las vías de comunicación; el fortalecimiento de la educación rural; el fortalecimiento de la educación e investigación agropecuaria y forestal; y el desarrollo de los servicios de divulgación y asistencia técnica.
 12. Una mayor participación relativa del gobierno en la inyección de recursos que la que fue planteada inicialmente en el PEF 2025 a fin de que la inversión privada pueda ser atraída al sector.
 13. Aumentar considerablemente la participación relativa del fortalecimiento institucional, principalmente con relación a educación, capacitación, investigación y cultura forestal.
 14. Promover el desarrollo e integración industrial. Es necesario impulsar una integración industrial que permita transformar los productos, dándoles mayor valor agregado y acercándolos al consumidor final, generando oportunidades de empleo e ingresos, reduciendo costos de transporte y aprovechando las habilidades y los costos competitivos de la mano de obra campesina de las comunidades y ejidos forestales.
 15. Descentralizar y democratizar la gestión pública. Promover la transferencia de funciones y recursos a las instancias locales (estatales y municipales) y organizaciones regionales. Promoviendo que las políticas forestales federales y estatales se diseñen participativamente con los actores locales, para que reflejen la realidad y que sean susceptibles de adecuaciones
 16. Será necesario crear servicios técnicos suficientes y de calidad para fortalecer el acompañamiento técnico de los productores. Las asociaciones de profesionales locales no deben depender de ninguna instancia gubernamental. Estas deben

establecer compromisos de acompañamiento técnico de largo plazo con los productores, incorporar un número suficiente de técnicos calificados a ejidos y comunidades y crear el cuerpo nacional de extensionistas forestales. Adicionalmente, será necesario capacitar a los prestadores de servicios técnicos, proporcionándoles incentivos, bajo un esquema normativo que incluya su evaluación permanente para certificar sus capacidades técnicas.

17. La SEMARNAT deberá generar información respecto a los bosques del país y su manejo, que sea pertinente, oportuna y suficiente, que permita a los tomadores de las decisiones, tanto en el ámbito gubernamental como en el de los productores, planificar con mayor certidumbre.
18. El programa debe contar con un sistema de información y seguimiento, que utilice criterios e indicadores de desempeño e impacto social, ambiental y económico, que permita una mejor comprensión de la evolución del sector y del estado del recurso en el ámbito nacional y regional. Se sugiere que su administración este bajo la responsabilidad de alguna entidad pública independiente de la CONAFOR o SEMARNAT.
19. Reorganizar la administración forestal, integrando las funciones hoy dispersas y sin coordinación. Evitar el exceso de regulación, la discrecionalidad de la autoridad y los incentivos a prácticas ilegales. La confusión en la aplicación de las leyes genera un alto grado de discrecionalidad por parte de la autoridad, tanto en la interpretación de las disposiciones, como en la aplicación de los procesos administrativos previstos en cada una de ellas. Además, provoca una sobre regulación, que a su vez, desincentiva el cumplimiento de las leyes, creando un mayor campo de ilegalidad
20. Se debe incorporar una política y normatividad forestal diferenciada por regiones ecológicas, para favorecer el manejo forestal sustentable en las tres regiones: templado – frío; tropical y de zonas áridas. Se debe reconocer que estas tres grandes regiones presentan condiciones sociales, económicas y ecológicas diferentes, por lo que les debe corresponder una política y normatividad apropiada para cada una que permita favorecer e impulsar el desarrollo regional forestal sustentable.
21. Se debe reconocer que la forestería es una actividad colectiva, que requiere acciones conjuntas de la comunidad, por lo que la política agraria debe fortalecer la propiedad social en ejidos y comunidades forestales. No debe promover la parcelación de estas áreas.
22. Se requiere revisar de manera específica los aspectos más críticos del no cumplimiento del PEF, (por ejemplo: financiamiento, acciones de concertación, servicios técnicos, desarrollo e integración industrial, entre otras) mediante talleres participativos.

BIBLIOGRAFÍA

- CONAFOR (Comisión Nacional Forestal). 2003. Gestión Comunitaria para el uso sustentable de los bosques: Proyecto de Conservación y Desarrollo Sustentable de Recursos Forestales en México- PROCYMAF. Informe Final. Zapopan, Jalisco, México. 120 p.
- CONAFOR (Comisión Nacional Forestal). 2004. Informe anual de resultados del PROCYMAF. En línea: (<http://www.conafor.gob.mx>).
- CONAFOR (Comisión Nacional Forestal). 2006. Sistema Nacional de Información Forestal. Evaluación Externa PRONARE.
- CONAFOR (Comisión Nacional Forestal).2006. Sistema Nacional de Información Forestal. Evaluación Externa PRODEPLAN.
- CONAFOR (Comisión Nacional Forestal). 2007. Programa Institucional 2007-2012
- CONAFOR (Comisión Nacional Forestal).2007a. Reporte semanal de resultados de incendios forestales 2008. Datos acumulados del 1 de enero al 28 de septiembre 2008, Coordinación de conservación y restauración, Gerencia de protección contra incendios forestales.
- CONAFOR (Comisión Nacional Forestal). 2007b. Diagnóstico de Sanidad Forestal. Documento interno. Gerencia de Sanidad Forestal. Comisión Nacional Forestal. México.
- CONAFOR (Comisión Nacional Forestal). 2008. Evaluaciones externas de los Programas Operativos de la CONAFOR. URL: (<http://www.conafor.gob.mx>).
- CNICP (Cámara Nacional de las Industrias de la Celulosa y del Papel). 2007. Memoria Estadística 2007.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). 2005. “Primera Revisión del Programa Estratégico Forestal 2025 y del Programa Nacional Forestal 2001 - 2006”. Informe Final preparado para la Comisión Nacional Forestal. UTF/MEX/056/MEX.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). 2009. Estudio para la estimación de la extensión y ritmo de la deforestación en México, mediante un análisis multi-temporal de imágenes de satélite, para dos períodos: 1989-1995/2006 y 1995-2000/2006
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática).2005. (www.inegi.gob.mx). Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos versión 2007.
- Liss, B. M. and F. Hofmann. 2002. Monitoring of the National Forest Programme of Germany, Contribution to the COST E19 Meeting in Savonlinna, Finland.

- Finland's National Forest Programme 2015. More Welfare from Diverse Forests. Government Resolution. Publicación del Finnish Ministry of Agriculture and Forestry, No 3b/2008.
- CONAFOR (Comisión Nacional Forestal). 2001. (Programa Estratégico Forestal para México 2025 (PEF 2025)).
- Presidencia de la República. 2006. Primer Informe Presidencial de Felipe Calderón Hinojosa.
- Presidencia de la República. 2007. Segundo Informe Presidencial de Felipe Calderón Hinojosa. (www.presidencia.gob.mx)
- Proceso de Montreal. http://www.rinya.maff.go.jp/mpci/home_s.html
- SAGARPA (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación). 2004. Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO). URL: (<http://www.infoserca.gob.mx/default.asp>).
- SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales)/- CONAFOR (Comisión Nacional Forestal). 2001. Programa Nacional Forestal 2001-2006.
- SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales), Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental, Dirección General de Federalización y Descentralización de Servicios Forestales y de Suelo. Noviembre 2002. En http://dgeiawf.semarnat.gob.mx:8080/ibi_apps/WFServlet?IBIF_ex=D3_RFORE STA08_02&IBIC_user=dgeia_mce&IBIC_pass=dgeia_mce
- SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales).. 2005. Anuario Estadístico de la Producción Forestal 2004. URL: (<http://www.semarnat.gob.mx>).
- SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales).. 2004. Anuario Estadístico de la Producción Forestal 2001. (<http://www.semarnat.gob.mx>).
- SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales).2004. Anuario Estadístico de la Producción Forestal 2002. (<http://www.semarnat.gob.mx>).
- SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales).. 2005. Anuario Estadístico de la Producción Forestal 2003. (<http://www.semarnat.gob.mx>).
- SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales).. 2005. Anuario Estadístico de la Producción Forestal 2004. (<http://www.semarnat.gob.mx>).
- USDA (United States Department of Agriculture). 2007. USDA Forest Service Strategic Plan FY 2007–2012.
- UACH-CONAFOR. 2004. Evaluación del Programa de Conservación y Restauración de Ecosistemas Forestales PROCOREF 2004.
- TradeStats Express, 2009. Publicación electrónica. <http://tse.export.gov/SEDHome.aspx>, 7 de marzo de 2009.