

# Demandas estratégicas

Convocatoria CONAFOR-CONACYT 2003/02

## **Demanda 1.1.: Estudio para determinar las fortalezas y capacidad competitiva de los productos maderables y no maderables de México.**

### Antecedentes:

Actualmente, el sector forestal enfrenta los retos de la globalización. Esta realidad coloca a los empresarios forestales mexicanos, en competencia con otros similares que poseen mayor desarrollo tecnológico, extensas superficies con plantaciones, esquemas financieros sencillos, formas de organización eficientes y estrategias de comercialización agresivas, que incursionan en los mercados domésticos y desplazan a los productores locales.

Este panorama obliga plantear estrategias de competitividad, que permitan aprovechar las ventajas que tenemos como país, con un enfoque en el cual los sectores productivo e industrial con el apoyo del sector gubernamental, definan las acciones para superar los factores que limitan el desarrollo de la actividad forestal.

En atención a lo antes expuesto, la Comisión Nacional Forestal formuló el Programa Estratégico Forestal para México 2025 en el cual se establecen estrategias y líneas de acción que resaltan la importancia de conocer los principales aspectos del mercado, como desarrollar un sistema de información de mercados para mejorar los ingresos de los productores primarios, establecer un sistema de información conducente a facilitar el comercio nacional e internacional y crear un sistema nacional de información sobre productos forestales. Así mismo, presentó el Programa Nacional Forestal (PNF) 2001-2006, el cual describe las fortalezas y debilidades del sector forestal y determina, con base en un amplio diagnóstico, las prioridades institucionales. Destaca además la importancia de incrementar la productividad y competitividad en todas sus cadenas, de tal manera que se aprovechen eficazmente las ventajas comparativas y competitivas con que contamos dentro de la actividad.

En el apartado de Cadenas Productivas, del mencionado programa, se fijan los siguientes objetivos: i) fomentar la modernización industrial y la base tecnológica operativa a través de la inversión privada para generar un sector internacionalmente competitivo ii) mejorar la eficiencia de los sistemas de comercialización para fortalecer el mercado nacional y beneficiar a los productores y consumidores y iii) promover la integración de la cadena productiva para elevar la competitividad de la industria forestal.

En este sentido, la CONAFOR ejecuta el Programa para la Integración y Desarrollo de Cadenas Productivas, a través del cual los representantes de los diferentes eslabones y actores vinculados con el proceso productivo forestal, se organizan, de manera regional, siguiendo una metodología basada en la planeación estratégica participativa y concluyen en alianzas y compromisos de cooperación y complementariedad.

Con el fin de estandarizar los conceptos descritos en los productos tecnológicos requeridos para tal esfuerzo, a continuación se describe una definición de conceptos.

**Definición de conceptos:**

Para el apartado de maderables, el concepto *productos semiprocesados* se refiere a los que se comercializan con algún valor agregado y que son insumos para otros procesos, como la pasta para celulosa, piezas para muebles, tableros, duelas, lambrines y molduras; y el concepto *productos terminados*, se refiere a mercancías que llegan al consumidor final como muebles, cocinas, papel, tarimas, puertas, ventanas y cajas para empaque, con más de un grado de industrialización o procesamiento)

Para el apartado de no maderables, el concepto *productos primarios* se refiere a los que se comercializan en su estado natural sin ningún grado de procesamiento, como la resina de pino, el orégano silvestre, las semillas y la lechuguilla; y el concepto *productos terminados*, se refiere a mercancías como la brea, aguarrás y aceites esenciales, con más de un grado de industrialización o procesamiento)

**Objetivos:**

- Contar con información confiable, actualizada, estratégica, y práctica para que los integrantes de la cadena productiva realicen sus ventas con mayor facilidad y eficacia, tanto a nivel nacional como internacional,
- Generar información para programar cadenas de producción en función de la demanda para identificar competencias, conocer consumos y clientes potenciales, así como para la toma de decisiones en la implementación de los programas federales que destinan recursos para apoyar al sector productivo.
- Los productos que a continuación se describen, habrán de entregarse en 6 meses a partir de la firma del convenio, debiendo presentar dos informes de avances con intervalo de dos meses y realizar al menos tres reuniones con los solicitantes, para revisar los contenidos.
- La Propuesta económica de los trabajos se deberá realizar separadamente para cada uno de los productos que a continuación se describen.

**Productos esperados:**

El Estudio de mercado deberá contener información detallada sobre los siguientes aspectos:

**Maderables:**

- Información de los puntos de venta del mercado nacional que concentraron por lo menos el 80% de la demanda de productos forestales nacionales e importados que se comercializan en nuestro país, considerando la madera aserrada, productos semiprocesados y productos terminados, en el período 1993-2002. Se deben considerar al respecto los siguientes subproductos.

1. Una base de datos (en ACCESS) de al menos 500 principales compradores y comercializadores de productos forestales maderables (madera aserrada, productos semiprocesados y productos terminados) con mayor monto de compra que contenga información de las calidades, especies, rangos de precios, condiciones de compra-venta y formas de comercialización.
2. Información de los montos y volúmenes de los diez productos forestales de origen mexicano y de los diez productos forestales de importación que representaron la mayor demanda nacional en el periodo 1993 – 2002 con una proyección de la

demanda hasta el año 2006. En el caso de los productos de importación, se deberá determinar el país de origen, los puntos geográficos de entrada de las mercancías (aduanas de puertos, aeropuertos y fronteras) por tipo de producto mencionando la fracción arancelaria correspondiente, restricciones arancelarias y no arancelarias (fiscales, fitosanitarias, ambientales y subsidios gubernamentales) y los puntos de venta en el mercado nacional.

- Información de los diez productos forestales maderables semiprocados y/o terminados de origen mexicano más demandados en los mercados de Estados Unidos, Canadá y Japón, además en los cinco países de la Unión Europea que realizaron las mayores compras a México durante el periodo 1993 – 2002. Se deben considerar al respecto los siguientes subproductos.
  1. Un análisis del nivel de competitividad de los productos semiprocados y/o terminados que incluya: los precios y su política; calidad, ventajas y desventajas, normas y estándares requeridos del producto; participación en el mercado, política de ventas, canales normales de distribución, tiempo de entrega y tipos de servicio al cliente con respecto a los principales competidores en los mismos mercados para los productos o sus similares.
  2. Una base de datos (en ACCESS) de al menos 300 clientes potenciales - personas, empresas y corporaciones- para la compra de productos semiprocados y terminados por un monto mínimo de importación anual equivalente a USD \$300,000.00 que contenga información de estándares de calidad, especies, rangos de precios y formas de comercialización.
  3. Información de los requisitos y trámites para la exportación de los mismos productos considerando los mecanismos de facturación y cobranza; logística de transporte, almacenaje, embalaje, contratación de seguros; restricciones arancelarias y no arancelarias, requisitos fitosanitarios; apoyos institucionales, estímulos fiscales, programas de financiamiento (contemplando las ventajas y preferencias que algunos países ya otorgan a México vía Tratados de Libre Comercio).
- Una propuesta de estrategia y su instrumentación para mejorar las actuales formas de comercialización de los diez productos forestales maderables mexicanos de mayor demanda en el mercado nacional, así como para los diez productos de mayor demanda en los países que contempla el estudio.

#### **No maderables.**

- Los puntos de venta del mercado nacional que concentraron por lo menos el 80% de de la demanda de productos forestales que se comercializan en nuestro país, considerando productos primarios y terminados en el período 1993-2002. Este producto deberá contener los siguientes subproductos:
  1. Una base de datos (en ACCESS) de al menos 200 compradores y/o comercializadores de productos forestales no maderables (primarios y terminados), con mayor monto de compra que contenga información de estándares de calidad, especies, rangos de precios, condiciones de compraventa y formas de comercialización.
  2. Información de los montos y volúmenes de los diez productos forestales de origen mexicano y de los diez productos forestales de importación que representaron la mayor demanda nacional en el periodo 1993 - 2002. En el caso de los productos de importación, se deberá determinar el país de origen, precios, los puntos

geográficos de entrada de las mercancías (aduanas de puertos, aeropuertos y fronteras) por tipo de producto mencionando la fracción arancelaria correspondiente, restricciones arancelarias y no arancelarias (fiscales, fitosanitarias, ambientales y subsidios gubernamentales) y los puntos de venta en el mercado nacional.

- Información de los diez productos terminados de origen mexicano, de mayor demandada en los mercados de Estados Unidos, Canadá y Japón, así como en los cinco países de la Unión Europea que realizaron las mayores compras a México durante el periodo 1995 – 2003. Este producto deberá contener los siguientes subproductos:
  1. Un análisis del nivel de competitividad de los productos terminados que incluya: los precios y su política; calidad, ventajas y desventajas, normas y estándares requeridos del producto; participación en el mercado, política de ventas, canales normales de distribución, tiempo de entrega y tipos de servicio al cliente con respecto a los principales competidores en los mismos mercados para los productos o sus similares de origen vegetal.
  2. Una base de datos (en ACCES) de al menos 150 clientes potenciales -personas, empresas y corporaciones- para la compra de nuestros productos (primarios y/o terminados) por un monto mínimo de importación anual equivalente a USD \$100,000.00. que contenga información de estándares de calidad, especies, rangos de precios y formas de comercialización.
  3. Información de los requisitos y trámites para la exportación de los mismos productos considerando los mecanismos de facturación y cobranza; logística de transporte, almacenaje, embalaje, contratación de seguros; restricciones arancelarias y no arancelarias, requisitos fitosanitarios; apoyos institucionales, estímulos fiscales, programas de financiamiento (contemplando las ventajas y preferencias que algunos países ya otorgan a México vía Tratados de Libre Comercio).
  
- Una propuesta de estrategia y su instrumentación para mejorar las actuales formas de comercialización de los diez productos mexicanos de mayor demanda en el mercado nacional, así como para los diez productos de mayor demanda en los países que contempla el estudio.

Solicitante:

CONAFOR, Gerencia de Cadenas Productivas, Ing. Salvador Moreno García. Tel: 01-33 3110 1404, [smoreno@conafor.gob.mx](mailto:smoreno@conafor.gob.mx)

**Demanda 1.2.: Diagnóstico sobre la situación actual que en materia de infraestructura de investigación y recursos humanos, guardan las universidades y centros de investigación forestal del país, así como sus necesidades.**

Antecedentes:

Dentro del concepto actual que se guarda respecto a la Investigación el Desarrollo e Innovación Tecnológica (I+D+I) en cualquier campo del conocimiento, se entiende de forma clara que esta debe representar en primera instancia un estímulo que articule a una comunidad científica nutrida, que funja como protagonista destacada de una política y actividad científica autosuficiente y que sea capaz de generar objetivos de calidad y oportunidad que busquen responder a las necesidades de su entorno productivo y social.

Sin embargo, en nuestro país se carece de los elementos fundamentales suficientes para satisfacer estas premisas. En primera instancia, el sector forestal no cuenta con una comunidad científica nutrida debido entre muchas otras causas, a la carencia de instituciones de investigación que cubran todos y cada uno de los ecosistemas representados en todo nuestro territorio nacional. El escaso número de investigadores forestales, no ha podido colaborar de forma decisiva ni en la implementación de políticas apropiadas para el aprovechamiento sustentable de nuestros recursos, ni sobre la implementación de una actividad científica autosuficiente debido en primera instancia, al bajo índice de generación de conocimiento científico-tecnológico de vanguardia. Todo ello derivado de la escasa y obsoleta infraestructura con que se cuenta. Por tal motivo, el número de proyectos que contemplan objetivos ambiciosos y de calidad, son escasos también.

En atención a esta problemática, y con el fin de asegurar la formación constante y suficiente de recursos humanos de alto nivel, así como la generación de ciencia y tecnología de vanguardia, que resuelva con eficiencia problemas concretos del sector forestal, es imperativo apoyar la infraestructura con la que las instituciones de investigación nacional cuentan. Sin embargo, con el fin de evitar la dispersión de los recursos empeñados en tal esfuerzo, resulta así mismo imperativo efectuar un estudio diagnóstico, que nos permita percibir con toda claridad, donde deben enfocarse dichos esfuerzos.

Objetivos:

- Estudio diagnóstico de ámbito nacional sobre el grado de equipamiento de investigación con que cuentan las universidades y centros de investigación forestales del país.
- Diagnóstico de las necesidades de infraestructura que las instituciones de investigación y universidades forestales necesitan, así como sus fundamentos vinculados a proyectos de I+D.

Productos esperados:

- Diagnóstico que incluya un listado de la infraestructura, equipamiento y estado en el que se encuentran para cada una de las universidades e instituciones de investigación forestal nacionales.

- Diagnóstico con la enumeración de las necesidades que en materia de infraestructura (descripción detallada de cada activo fijo, con costos aproximados) y equipamiento tiene cada una de las instituciones que hacen investigación forestal, así como los fundamentos que para cada activo lo vinculan con proyectos de I+D en curso o a realizar.
- Padrón de instituciones de investigación con información detallada sobre el número de recursos humanos que forman anualmente, incluyendo los niveles de postgrado.
- Padrón de investigadores por institución, directamente relacionados con la investigación forestal.
- El documento final debe entregarse a más tardar 6 meses a partir de la fecha de la firma del convenio. Dicho documento deberá entregarse por triplicado en forma impresa y soporte electrónico.

Solicitante:

Comité Técnico del Fondo Sectorial CONAFOR-CONACYT. Dr. Francisco García García,  
Tel: 0133 3777 7017, [fgarcia@conafor.gob.mx](mailto:fgarcia@conafor.gob.mx)

**Demanda 1.3: Formulación del *Programa Regional Hidrológico Forestal* para las regiones: V Pacífico Sur, VII Cuencas Centrales, XI Frontera Sur y XII Península de Yucatán.<sup>1</sup>**

Antecedentes:

El deterioro ambiental ocasionado en las última décadas por la deforestación de los bosques, la urbanización, la invasión de cauces y costas y el crecimiento desmedido de los centros de población, ha propiciado que con mayor frecuencia se vean afectados los ecosistemas, con un valor social significativo y un elevado costo económico.

La enorme riqueza natural de México ha sido utilizada de forma irracional al seguir un modelo de crecimiento económico basado en una continua extracción de los recursos naturales por considerarlos inagotables y por suponer que el entorno natural tiene capacidad de asimilar cualquier tipo y cantidad de contaminación. Esta actitud ha resultado en una enorme pérdida y degradación de los recursos naturales del país.

Los recursos naturales son el motor productivo del planeta del cual depende el bienestar de la humanidad; por ello se debe frenar su deterioro que día con día se incrementa. Estimaciones de deforestación a nivel nacional indican que se pierden anualmente alrededor de 600 mil hectáreas, siendo una de las causas principales de este proceso el cambio de uso del suelo por la expansión agrícola y pecuaria; otras causas dominantes de la deforestación son la tala clandestina y los incendios.

En México, las principales cuencas hidrológicas están severamente contaminadas, e importantes áreas han sido deforestadas; se prevé que de no tomar las medidas pertinentes, en el 2025 se convertirá en un país con baja disponibilidad de agua y limitados recursos forestales y, en consecuencia, con severas restricciones para su desarrollo. Esta situación ha sido provocada en gran medida por las actividades

---

<sup>1</sup> Cada una de las regiones implica un proyecto por separado.

productivas inadecuadas realizadas por el hombre en áreas de captación de agua, dando como resultado un deterioro de los recursos suelo, agua y vegetación, además de disminuir la capacidad de almacenamiento de los embalses y la afectación en la calidad del agua. Para modificar esta tendencia, se requiere de un programa de acciones energéticas y bien dirigidas que permitan la sustentabilidad de los recursos naturales del país.

Con base en lo anterior, el Gobierno Federal ha encargado a la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) que sea el organismo a través del cual se implementen las estrategias para resolver el problema de la deforestación, y conducir el desarrollo forestal del país hacia una condición sustentable.

En este sentido, la CONAFOR, pretende contratar los servicios para la definición de acciones a desarrollar para propiciar la recuperación forestal y la formulación de los programas para el desarrollo forestal de las Regiones Hidrológico Forestales de la Comisión Nacional Forestal.

Se espera de esta manera obtener una propuesta detallada para la recuperación forestal de las Regiones Hidrológico Forestales, considerando de una manera integrada los recursos suelo, agua y vegetación. La propuesta incluirá diferentes modelos o situaciones para la introducción del componente arbóreo y las obras y prácticas complementarias que promuevan la retención del suelo y el agua *in situ*, propiciando así la recuperación forestal, requisito que además de otras componentes, resulta necesario para lograr un desarrollo forestal sustentable.

Objetivo general:

- Formular el Programa Regional Hidrológico Forestal para cada una de las siguientes las Regiones: V Pacífico Sur, VII Cuencas Centrales, XI Frontera Sur y XII Península de Yucatán correspondientes con la organización administrativa de la Comisión Nacional del Agua.

Objetivos específicos:

- Obtener instrumentos de planeación en el ámbito territorial de la región administrativa CONAFOR, con sustento en la demarcación natural de la cuenca hidrográfica correspondiente.
- Generar los instrumentos de ejecución de la política nacional forestal en congruencia con las políticas estatales correspondientes a la Región.
- Generar la visión del sector forestal en la Región correspondiente.
- Obtener un documento que exprese en lenguaje claro y sencillo las condiciones actuales de los recursos forestales y su tendencia en el corto, mediano y largo plazo en el escenario vigente.

Productos esperados:

- Propuesta detallada para el desarrollo forestal de la Región, considerando los recursos vegetación, suelo y agua de forma integrada.
- Propuesta detallada para la aplicación de los programas que opera la CONAFOR en la región correspondiente, considerando el potencial de cada uno de los programas de acuerdo a las características de la Región.
- La integración del Programa Regional Hidrológico-Forestal para la región incluirá la descripción y análisis de los siguientes temas: Contexto demográfico, Degradación de

los recursos forestales, Manejo forestal, Plantaciones forestales, Germoplasma, Aprovechamiento e industria forestal, Dendroenergía, Servicios ambientales, Recursos no maderables, Biodiversidad, Mecanismos financieros, Marco institucional, Servicios técnicos, Inspección y vigilancia, Sistema regional de información forestal, Inventario forestal en la región, Educación, Capacitación, Investigación y cultura forestal, Marco jurídico, Análisis del sector en el contexto nacional e internacional, Implicaciones sociales y Problemática principal, bajo la siguiente estructura: ¿Dónde estamos? (diagnóstico regional del sector forestal), ¿A dónde queremos llegar? (Desafíos del sector en la región; Visión y misión de la gerencia regional; Principios; Política del sector y Prioridades regionales) y el ¿Cómo vamos a llegar? (Objetivos; Estrategias; Líneas de acción; Metas 2003-2006 y Seguimiento y evaluación), integración que corresponde a la estructura del PNF 2001-2006.

- El producto específico a entregar será el documento denominado *Programa Regional Hidrológico-Forestal* (número y nombre de la región correspondiente) 2003-2006 impreso y en medios magnéticos -en tres juegos-, con sus correspondientes anexos estadístico y cartográfico escala 1:250,000, así como las bases de datos con sus correspondientes metadatos.
- El estudio resultante deberá entregarse a más tardar en siete meses desde la firma del Convenio de concertación.

Solicitante:

CONAFOR. Gerencia de Planeación, Lic. Héctor Hernández Rolón, Tel. 01-33- 37 77 70 67, [hhernandez@conafor.gob.mx](mailto:hhernandez@conafor.gob.mx)