



**Fondo Sectorial para la Investigación, el Desarrollo y
la Innovación Tecnológica Forestal
Convocatoria 2006-C02**

ANEXO B. DEMANDAS DEL SECTOR 2006

I. Estudios estratégicos y de interés para el sector forestal de México.

I. Estudios estratégicos y de interés para el sector forestal de México.

Demanda 1.1 Elaboración de un estudio regional forestal para el fortalecimiento de las Unidades de Manejo Forestal en Costa Grande de Guerrero y Sierra Norte de Oaxaca (pudiéndose presentar las prepropuestas para las dos regiones o por separado)

Antecedentes:

Nuestro país ha carecido de un ordenamiento territorial en materia forestal orientado a la planeación del aprovechamiento forestal a nivel regional. Esto, aunado a la carencia o insipiente de estructuras organizativas a esta escala se ha traducido en una dispersión y falta de seguimiento y evaluación de los servicios técnicos forestales, atomización e incipiente focalización y eficiencia en la distribución de los apoyos de los diferentes programas, debido en parte a la falta de estructuras organizativas y de planeación regional que faciliten ordenar y fortalecer la aplicación de los programas e instrumentos de apoyo para lograr el desarrollo de los ecosistemas y de los recursos forestales.

La Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable retoma esta circunstancia y plantea la creación de un andamiaje forestal a partir de un fuerte impulso a la organización de los silvicultores a través de las Unidades de Manejo Forestal.

La Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable establece en su artículo 112 la modalidad de Estudios Regionales o Zonales Forestales y el Reglamento de dicha Ley define a estos estudios como: El instrumento técnico de planeación y seguimiento que describe las acciones y procedimientos de manejo forestal relativo a las unidades de manejo forestal que refieren los artículos 62 fracción II, 83 fracción II y 112 fracción III de la Ley, apoyando el manejo de los predios que las integran.

En este sentido, el Estudio Regional servirá como base para desarrollar un plan rector y un programa de actividades con una visión de largo plazo y que establezca estrategias y acciones para el

ordenamiento del manejo forestal a nivel regional de los ecosistemas forestales en el ámbito de la Unidad de Manejo Forestal (UMF). El Estudio Regional debe estar dirigido, de manera primordial, a ser un instrumento facilitador para orientar, fortalecer y apoyar las actividades de manejo forestal de los productores y responsables técnicos de ejidos, comunidades y pequeñas propiedades a nivel predial, logrando que esta actividad productiva sea cada vez mas racional, eficiente y competitiva, repercutiendo en la mejora de las condiciones socio-económicas de los habitantes de las regiones forestales, y propiciando un manejo forestal sustentable.

Marco Jurídico:

Artículos 62 fracción II, 83 fracción II y 112 fracción III de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

Objetivos:

El Estudio Regional deberá cubrir los siguientes objetivos generales:

- Generar información relevante que sirva para fomentar y facilitar la inversión (entendida como cualquier tipo de capital interno o externo a los núcleos agrarios que integran la UMF) en actividades de manejo de los diversos recursos forestales (incluyendo producción primaria y transformación secundaria o terciaria), y que esté encaminada a sostener los servicios ambientales, económicos y sociales de los bosques y selvas, promoviendo el desarrollo y la participación del sector forestal en la economía de la región.
- Brindar elementos técnicos de carácter social, económico y ambiental para ordenar las acciones de manejo forestal sustentable con fines productivos, de conservación y restauración de los ecosistemas forestales de la UMF.
- Brindar información del estado general que guardan los recursos forestales de la UMF con el fin de identificar el potencial productivo de estos recursos a nivel regional.
- Brindar información de los mercados de los principales productos forestales maderables y no maderables que operan en la región donde se ubica la UMF que permitan apoyar la toma de decisiones para orientar inversiones, estrategias de comercialización y proyectos de investigación y desarrollo de los productores que integran dicha Unidad.
- Facilitar la ejecución y evaluación de las políticas y los programas nacionales y estatales a nivel regional.
- Optimizar los recursos y acciones al hacer coincidir en tiempo y espacio los programas institucionales.
- Simplificar trámites y reducir costos de los productores que integran la UMF en materia de elaboración y autorización de Programas de Manejo Forestal a nivel predial para el manejo de productos forestales maderables, no maderables, maderables no tradicionales y aprovechamiento de fauna silvestre.
- Contribuir a mejorar la calidad, eficiencia y oportunidad de los servicios técnicos a los productores que integren la UMF.
- Contribuir a facilitar la integración de cadenas productivas a nivel regional.

- Impulsar la organización interna de los productores forestales de la UMF para propiciar que éstos se apropien de los programas gubernamentales y los operen bajo un esquema autogestivo que haga más efectivos y eficientes los instrumentos de la política forestal.

Productos esperados:

➤ **Informe final del Estudio Regional Forestal**

Dicho informe deberá incluir objetivos, alcances, metodología, resultados, discusión y conclusiones, tomando como base los Términos de Referencia de la presente Convocatoria, así como los aspectos adicionales a considerar mencionados en este documento. El informe deberá contener también un resumen ejecutivo que sintetice los principales resultados y conclusiones del Estudio. El informe deberá presentarse en formato impreso y digital y también deberá ser validado con la, o las organizaciones de productores que integrarán la UMF.

➤ **Lineamientos Generales para la elaboración, en su caso, de una Manifestación de Impacto Ambiental a nivel regional.**

➤ **Sistema de Información Geográfica (SIG)**

Sistema *llave en mano* que integre información socioeconómica, ambiental y productiva para apoyar la planeación, ejecución, evaluación y monitoreo del manejo y la conservación de los recursos forestales de la UMF y de los proyectos productivos actuales y potenciales, de conformidad con los lineamientos metodológicos solicitados en este documento.

➤ **Sistema de Apoyo a la Toma de Decisiones (SATD)**

Sistema *llave en mano* para apoyar la planeación, ejecución, evaluación y monitoreo de actividades de manejo, conservación, y comercialización de recursos naturales en la UMF de conformidad con los Términos de Referencia de la presente Convocatoria, así como los aspectos adicionales a considerar mencionados en este documento.

➤ **Plan de acción**

Acordado con la, o las organizaciones de productores que integran la UMF. El plan deberá definir con el mayor detalle posible las acciones y proyectos a desarrollar y el impacto que estos tendrían, costos estimados, fuentes de financiamiento y responsables para su gestión y ejecución. El plan deberá también identificar plazos de cumplimiento de acciones y proyectos respecto a tres horizontes de tiempo; corto (12 meses), mediano (2 años) y largo (5 años) plazo. Que incluya también la identificación de perfiles de proyectos productivos estratégicos que podrán ser iniciados para incrementar la eficiencia del manejo integral de los recursos naturales y la competitividad de las actividades productivas primarias y secundarias que se estén desarrollando o tengan potencial de desarrollarse en la Unidad.

➤ **Alcances del estudio regional**

Para el logro de sus objetivos, el Estudio Regional deberá contemplar los siguientes componentes:

- Análisis general de la situación actual que guardan los ecosistemas y los recursos forestales de la UMF, incluyendo el diagnóstico de la problemática y las posibilidades de desarrollo sustentable;
- Identificación de zonas de conservación, restauración, producción, desarrollo de plantaciones forestales comerciales y de servicios ambientales, para lograr el ordenamiento territorial como base para el manejo forestal sustentable a nivel predial y la ejecución focalizada de los programas institucionales;

- Desarrollo de líneas generales, recomendaciones y restricciones de los diferentes opciones de manejo a los que se podría sujetar el aprovechamiento de los bienes y servicios de los ecosistemas forestales de la UMF;
- Con la finalidad de promover y fomentar el desarrollo de la UMF y la inversión privada se deberá: 1) caracterizar la oferta (actual y potencial) de productos forestales maderables y no maderables que sean económicamente importantes o potencialmente importantes en la región con proyecciones de la capacidad (cantidad y calidad) de la oferta actual y futura; 2) llevar a cabo análisis económicos/financieros generales de los costos de producción primaria y secundaria, incluyendo los costos asociados a la regulación federal y local; 3) realizar un diagnóstico sobre los principales actores económicos y sociales locales en el que se defina quiénes son, qué intereses tienen y qué activos poseen (p. ej. capital económico, capital natural y base de recursos forestales, capital social/organizativo, capital humano, infraestructura productiva pública y privada); y 4) evaluar oportunidades y amenazas externas que estos grupos de actores locales tienen para lograr un mejor desarrollo regional.
- Identificación de los principales impactos ambientales, así como una relación de las especies animales y vegetales que tengan categoría de riesgo según la normatividad aplicable, y que sirvan de base para la elaboración de manifestaciones de impacto ambiental a nivel regional.
- Desarrollo de un Sistema de Información Geográfica (SIG) y un Sistema de Apoyo a la Toma de Decisiones (SATD) de la región cubierta por la UMF que integre información de carácter social, económico, ambiental y de potencial productivo, y que facilite procesos de planeación y toma de decisiones.
- Desarrollo de un Plan de Acción para la UMF que incluya la identificación de perfiles de proyectos productivos estratégicos que podrán ser iniciados para incrementar la eficiencia del manejo integral de los recursos naturales y la competitividad de las actividades productivas primarias y secundarias que se estén desarrollando o tengan potencial de desarrollarse en la Unidad.

Términos de referencia de la demanda (TDR).

Lineamientos metodológicos

1. Para la realización del estudio, el consultor deberá establecer una relación formal de trabajo con la o las organizaciones que representen de manera democrática, legítima y equilibrada a los intereses de los ejidos, comunidades y/o pequeños propietarios, dueños o poseedores de los terrenos que integran o integrarán la UMF. Dicha instancia fungirá como el principal interlocutor del consultor para definir, en coordinación con la CONAFOR, los objetivos, alcances y productos específicos del Estudio Regional y acordar las actividades de seguimiento y evaluación que se deberán seguir durante su desarrollo para garantizar sus objetivos y alcances. Adicionalmente, el consultor acordará con esta instancia sobre los actores externos a la UMF que deberán involucrarse en el desarrollo del estudio (p.ej. sector privado, autoridades estatales y municipales, prestadores de servicios técnicos, etc.).
2. Con el fin de cumplir con el inciso anterior, el consultor deberá diseñar y operar una metodología y una estrategia de participación plural e incluyente que permita que los productos del estudio sean consensuadas con los dueños y poseedores de los terrenos que integren la UMF.

3. La estructura e información que deberá incluir el Estudio Regional y que será integrado al Sistema de Información Geográfica (SIG) y al Sistema de Apoyo a la Toma de Decisiones (SATD), se detalla en los siguientes puntos:
- a. Objetivos generales y específicos, tomando en cuenta la diversificación de los aprovechamientos, el manejo sustentable y la persistencia de los recursos.
 - b. Descripción general de la región:
 - Ubicación geográfica y extensión.
 - Aspectos Físicos: hidrografía, geología, suelos, topografía, fisiografía y clima.
 - Situación general del uso de suelo, vegetación y tenencia.
 - Aspectos Biológicos: presencia de ecosistemas o hábitats con alto valor para la conservación de la biodiversidad y especies de flora y fauna con estatus de protección según la NOM 059.
 - Aspectos socioeconómicos: indicadores socioeconómicos, niveles de marginación, núcleos agrarios con conflicto de linderos, infraestructura de servicios disponible y presencia de poblaciones indígenas.
 - Información histórica sobre la actividad forestal en la región.
 - Información sobre los principales mercados locales de productos (maderables y no maderables) y servicios forestales incluyendo costos de producción y transporte por tipo general de producto o servicio.
 - Información sobre la disponibilidad y capacidades de los servicios técnicos locales para llevar a cabo actividades de manejo, fomento y comercialización de recursos forestales (maderables y no maderables)
 - c. Zonificación forestal (en base a lo señalado en los artículos 12 al 14 del Reglamento de la LGDFS).
 - d. Información dasométrica y epidométrica obtenida de los Programas de Manejo autorizados por la SEMARNAT a los núcleos agrarios que integran o integrarán la UMF y que contenga, en su caso: existencias volumétricas reales totales, densidades promedio, edades, incrementos y calidad de estación.
 - e. Identificación de las actividades y áreas con potencial forestal para bienes y servicios ambientales dentro de la UMF tales como: productos forestales no maderables, plantas de producción de agua de manantial y ecoturismo, entre otros.
 - f. Identificación de los principales actores locales asociados con actividades productivas que contemplen a productores y consumidores de los principales bienes y servicios forestales desarrollados o con potencial de ser desarrollados.
 - g. Identificar la infraestructura existente y requerida para el fomento y restauración forestal de la Unidad de Manejo Forestal (p.ej. fuentes de germoplasma y producción de planta en viveros forestales).
 - h. Identificar la infraestructura existente y requerida para optimizar las acciones de protección forestal (prevención, control y combate de incendios y plagas forestales).
 - i. Identificar la infraestructura existente y requerida para optimizar actividades productivas (P. ej. aserraderos, estufas de secado, centros de acopio y transformación de materias primas de productos forestales no maderables, etc.)

- j. Identificar de la infraestructura vial existente y requerida para la optimizar de costos de transporte y comercialización de productos forestales, así como los costos máximos y mínimos de extracción en la que se identifiquen umbrales en donde, por las existencias de recursos forestales y los costos de transporte hasta los centros de comercialización, no serían rentables actividades productiva de extracción.
- k. Identificación de actividades productivas que requieren la autorización en materia de impacto ambiental dentro de la Unidad de Manejo Forestal y descripción general de las medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales en las diferentes etapas del manejo y, en su caso, las de conservación y protección de hábitats cuando existan especies en riesgo contempladas en la NOM-059.
- l. Mapas temáticos digitales a escalas mínimas de 1:50,000 que deberán integrarse al SIG y el SATD, y que contengan la información indicada de los puntos 2,3,4,5,7,8,9 y 10 del presente.

DURACION Y CALENDARIO DE EJECUCIÓN DEL ESTUDIO

El estudio tendrá una duración máxima de 6 meses (Julio – Diciembre del 2006). El consultor presentará una propuesta técnica para el desarrollo del estudio, incluyendo un calendario de trabajo para realizar el estudio en el período estipulado. Dicho calendario deberá contemplar la entrega de, al menos, dos informes intermedios y un informe final. Las fechas de entrega de estos informes deberán estar indicadas en el calendario de trabajo.

AREAS DE INFLUENCIA DEL ESTUDIO REGIONAL.

GUERRERO

La Región Costa Grande de Guerrero se ubica en la parte suroeste de la entidad, entre los 16°15' y 18°33' de latitud norte, y 99°54' y 102°10' de longitud oeste. Al Norte limita con la Región de Tierra Caliente, en el parteaguas de la Sierra Madre del Sur, al Noroeste con la Región Centro y el Municipio de Acapulco y al Oeste con el estado de Michoacán, tiene como límite al Sur el Océano Pacífico.

La zona de influencia del presente Estudio Regional abarca los municipios de Ajuchitlán del Progreso, Técpan de Galeana y San Miguel Totolapan. Estos municipios comprenden una superficie aproximada de 300,000 hectáreas. La actividad forestal de esta región es la más importante del estado de Guerrero. En ella existen 10 ejidos y comunidades que desarrollan actividades productivas forestales y que concentran una producción anual de más de 50 mil m³ r.t.a. Las principales organizaciones de productores forestales en esta región incluyen a la Unión de Ejidos Forestales y Agropecuarios General Hermenegildo Galeana y el Consejo Regional de la Sierra de Guerrero (CRSIG). La industria de transformación de materias primas forestales más importante en la región se encuentra ubicada en la ciudad de Tecpan de Galeana, y comprende 4 aserraderos ejidales y 2 aserraderos privados.

OAXACA

El área de influencia propuesta para la Integración de la Unidad de Manejo Forestal de la región de la Sierra Norte del estado de Oaxaca se localiza al norte de la ciudad de Oaxaca y está conformada por 54 municipios. Cuenta con una superficie aproximada de 460,706 ha de las cuales la mayor parte se encuentra cubierto por bosques, entre los que predominan los bosques de pino encino, bosques mesófilos de montaña (168,045 hectáreas de bosque mesófilo, de las cuales 153,282 se encuentran en buen estado de conservación, superficie que se considera como la más importante del territorio mexicano) y selvas secas.

La Región es considerada de gran importancia por su riqueza de especies en flora y fauna así como por la presencia de endemismos. Se considera que concentra aproximadamente el 50% de la riqueza florística total del estado de Oaxaca, siendo también territorio de cinco grupos étnicos –zapotecos, chinantecos, mixes, mazatecos y cuicatecos - que poseen conocimientos tradicionales en el manejo de sus recursos naturales, y mantienen estructuras comunitarias sólidas, lo que se refleja en la conservación de grandes áreas de bosques de la región.

En la región es especialmente relevante la actividad forestal, que aporta más de la cuarta parte del volumen total de la entidad (185,000 m3 r.t.a.), siendo lo dominante el aprovechamiento de bosques de pino - encino.

Sin excepción, cada comunidad de la Sierra Norte es regida por la Asamblea General de comuneros y representada legalmente por su comisariado de bienes comunales. En la mayoría de las comunidades de la Sierra Norte se encuentran en funciones los Consejos Comunitarios o Consejo de Caracterizados o Consejo de ancianos, integrados por las autoridades comunales, municipales y un grupo de ciudadanos que analizan, opinan y presentan ante la asamblea general de comuneros opiniones y sugerencias sobre diversos asuntos comunitarios. El uso, manejo y conservación de los recursos forestales es uno de los asuntos más frecuentes en su agenda cotidiana.

Perfil del proponente

El estudio deberá ser desarrollado por una organización, con la capacidad de integrar un grupo interdisciplinario de especialistas con conocimiento profundo del Sector Forestal y de Medio Ambiente en México que demuestren experiencia profesional reconocida de al menos 10 años y que sean coordinados por un líder con al menos 15 años de experiencia en las siguientes áreas:

- a. Manejo y conservación de recursos naturales y silvicultura comunitaria en México;
- b. Formas de organización social y sistemas de producción rural de empresas forestales comunitarias;
- c. Diseño y administración de sistemas de información para el manejo de bases de datos relacionales complejas.
- d. Manejo de herramientas aeroespaciales y diseño, análisis y operación de Sistemas de Información Geográfica.
- e. Diseño y operación de Sistemas de Apoyo a la Toma de Decisiones
- f. Diseño y evaluación de proyectos productivos en el sector forestal.
- g. Planeación estratégica del uso del territorio.
- h. Elaboración de manifestaciones de impacto ambiental.
- i. Diseño y ejecución de programas de manejo forestal que incluya la elaboración de inventarios forestales y estudios dasométricos y epidométricos.

Área de interés:

- Gerencia de PROCYMAF de la CONAFOR