

Capacidad instalada para el Manejo de Fuego

Áreas Naturales Protegidas de la Región Central de la Sierra Madre Oriental



Área de Protección de Recursos Naturales Cuenca Hidrográfica del Río Necaxa

MÉXICO
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



SEMARNAT
SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Por encargo de:



Ministerio Federal
de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza,
Obras Públicas y Seguridad Nuclear

de la República y Federal de Alemania



Comisión de Protección de Recursos Naturales
DEL RÍO NECAXA

MANEJO DE FUEGO EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE LA REGIÓN CENTRAL DE LA SIERRA MADRE ORIENTAL

Las 5 Áreas de esta región salvaguardan en sus polígonos una gran riqueza cultural y diversidad biológica, proporcionan servicios ambientales básicos, regulan el clima y son el hábitat de un gran número de especies animales y vegetales. Sin embargo, cada año, los incendios en la región destruyen miles de hectáreas de bosques templados, tropicales, mesófilos de montaña y otros tipos de vegetación. Al mismo tiempo, algunos de estos tipos de vegetación requieren al fuego como parte de su dinámica en el mantenimiento de sus regímenes de fuego.

Por esta razón el manejo del fuego y la protección contra los incendios forestales son de alta prioridad en la región y requieren un alto grado de coordinación, entre las dependencias de gobierno, las organizaciones civiles, el sector privado y las comunidades. Así mismo es necesario iniciar procesos de planificación y organización que ayuden a incentivar la participación, fortalecer capacidades técnicas e incrementar los recursos humanos, materiales y financieros.

El manejo de fuego en la región se debe visualizar a largo plazo, no sólo considerando las actividades humanas que influyen en la aparición de los incendios, también es necesario incluir factores de variabilidad climática y fenómenos como El Niño los cuales son cada vez frecuentes.

LOS INCENDIOS FORESTALES EN LA REGIÓN CENTRAL DE LA SIERRA MADRE ORIENTAL (RCSMO), SE PRESENTAN ENTRE DICIEMBRE Y JUNIO, SIENDO MARZO Y ABRIL (Y MAYO PARA LA RBSAT*) LOS MESES MÁS CRÍTICOS. LAS CAUSAS MÁS ACTIVAS QUE PROVOCAN LA OCURRENCIA DE LOS INCENDIOS SON LAS ACTIVIDADES AGROPECUARIAS

BIOMASA, 2013

Sierra Gorda

Estado de Querétaro

Ocurrencia de incendios	79
Superficie afectada	2,595 has
Superficie afectada promedio	32.8%
Brigadas actuales	15

RPC* Bosque Mesófilo de Montaña

Estado de Hidalgo

Ocurrencia de incendios	401
Superficie afectada	2,876.67 has
Superficie afectada promedio	7.17%
Brigadas actuales	14

Sierra del Abra Tanchipa

Estados de San Luis Potosí y Tamaulipas

Ocurrencia de incendios	117
Superficie afectada	3,159 has
Superficie afectada promedio	27%
Brigadas actuales	8

RPC* Xilitla

Estados de San Luis Potosí y Querétaro

Ocurrencia de incendios	25
Superficie afectada	114 has
Superficie afectada promedio	6.7%
Brigadas actuales	15

Cuenca Hidrográfica del Río Necaxa

Estados de Puebla e Hidalgo

Ocurrencia de incendios	409
Superficie afectada	1,964 has
Superficie afectada promedio	4.81%
Brigadas actuales	15

ÁREA DE PROTECCIÓN DE RECURSOS NATURALES CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO NECAXA

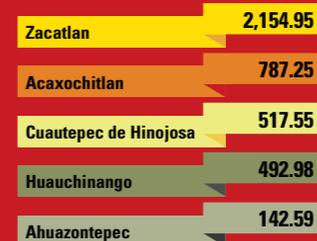
El área natural protegida forma parte de la extensa zona de frontera entre las regiones biogeográficas neártica y neotropical, ubicada entre los estados de Puebla e Hidalgo.

La cubierta vegetal del área está constituida, principalmente por bosque mesófilo de montaña y bosques templados de pino y pino-encino. Estos ecosistemas proporcionan procesos biológicos y ecológicos que ayudan a mantener las relaciones dinámicas entre las especies y su entorno, por ello la importancia de su conservación para que sigan manteniéndose los servicios ecosistémicos que proveen a la región.

Los ecosistemas predominantes en esta área corresponden, de acuerdo a los regímenes de fuego propuestos por Jardel¹, al modelo tipo 2 que se caracteriza por incendios frecuentes de baja severidad con intervalo de retorno menor a 35 años y al tipo 6 donde las condiciones del clima (muy húmedo) limitan la propagación del fuego y su ocurrencia es un evento raro. Asimismo, las condiciones para la propagación del fuego se presentan sólo cuando coinciden igniciones de sequía extrema o después de ciclones. Es importante tomar en cuenta que el nivel de fragmentación y la proporción de población residente dentro del área es un factor importante de cambio en el régimen natural de fuego.*

¿Qué municipios han sido más afectados por incendios?

Superficie afectada (Hectáreas)



Número de incendios



Fuente: Periodo de 2005 al 2011, CONAFOR 2013

1. Flores, Garnica J. G., Impacto ambiental de incendios forestales, México, Mundi-Prensa, 2009, Cap. 7: Regímenes de fuego en ecosistemas forestales de México, pp. 70-100.

*Es importante destacar que los modelos son una caracterización preliminar y que es necesario adaptarlos al sitio en específico considerando el contexto particular ecológico, social y de variación climática para poder aplicar acciones de manejo.

■ Periodo de 2005 al 2011, CONAFOR 2013

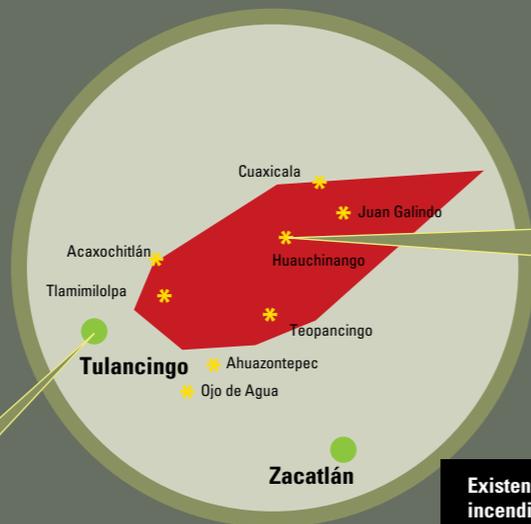
* Región Prioritaria para la Conservación (RPC)

** Reserva de la Biosfera de la Sierra del Abra Tanchipa (RBSAT)

RECURSOS DISPONIBLES PARA EL MANEJO DE FUEGO*

Aunque existe una diversidad de recursos dentro y fuera de la Cuenca Hidrográfica del Río Necaxa es necesario gestionar recursos presupuestales que permitan mejorar la infraestructura, aumentar los recursos materiales y humanos para poder atender de manera más óptima los incendios forestales.

Para ampliar los recursos disponibles es necesario enfocarse en donde se tengan más deficiencias, por ejemplo, en el caso de la infraestructura, se propone habilitar un campamento fijo extra, ubicado en otro punto donde se tenga mayor incidencia de incendios forestales, así como un Centro de Control y Despacho para hacer más eficiente las actividades en la zona.



Puebla
(Huauchinango Teopancingo y Ahuazontepec)

7 RECURSOS HUMANOS

(brigadas)

3 INFRAESTRUCTURA

(1 campamento y 2 torres)

207 RECURSOS MATERIALES

(varios)

13 VEHÍCULOS

(9 camionetas, 1 carro compacto, 2 carros de bomberos y 1 ambulancia)

Existen grandes necesidades para el combate de incendios forestales por eso es importante trabajar de manera coordinada, no duplicar esfuerzos ni minimizar el apoyo en situaciones de riesgo

SIMBOLOGÍA

- Polígono de la Cuenca Hidrográfica del Río Necaxa
- Localidades urbanas
- ★ Localidades con recursos básicos para el manejo del fuego para la protección de incendios forestales

Hidalgo

(Acaxochitlán, Ojo de Agua y Tulancingo)

5 RECURSOS HUMANOS

(brigadas)

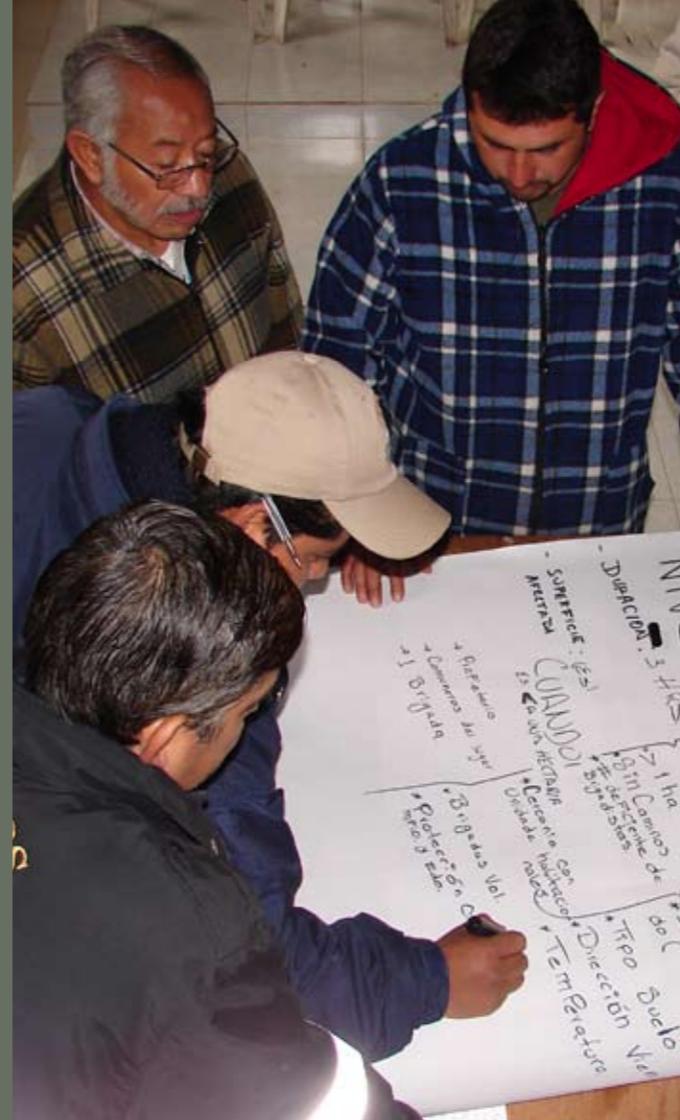
0 INFRAESTRUCTURA

0 RECURSOS MATERIALES

9 VEHÍCULOS

(7 camionetas de Protección Civil (municipal), 1 voluntaria y 1 de CONAFOR)

* En este esquema se representa el inventario de los recursos materiales disponibles para el área mostrada. La información fue proporcionada por la Dirección de la ANP y, para los recursos humanos, también los Municipios de Xicotepet, Huauchinango, Ahuazontepec, Zacatlán, Acaxochitlán y Cuauhtepet en el contexto del Diagnóstico de capacidades para el Manejo del Fuego publicado en 2013 por CONANP-GIZ.



RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DEL FUEGO EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO NECAXA

CAPACIDADES

- La experiencia en promedio de dos temporadas es buena, la cual se ve reforzada, con la experiencia y conocimientos técnicos del Coordinador del ANP.
- A fin de fortalecer las estructuras de mando y coordinación durante siniestros, es deseable impulsar el curso de Sistema de Mando de Incidentes, lo cual mejorará la organización en los siniestros.
- Elaboración y aplicación de un Programa de Desarrollo de Capacidades para Uso del Fuego al personal de las ANP.

RECURSOS HUMANOS

- Contar con un Comando Único Regional de Incendios Forestales, que dependa del ANP.

INFRAESTRUCTURA

- Tomar en cuenta el terreno donde se ubicaría la infraestructura, ya que la construcción requiere de una donación, comodato o compra, un proyecto ejecutivo, recursos financieros y de personal que ocupe o cuide de las instalaciones, entre otros.
- La falta de cobertura en zonas de difícil acceso o puntos ciegos, donde el radio base, móvil o equipo repetidor, no logran enlazar el equipo de radiocomunicación debe ser considerado.

RECURSOS MATERIALES

- El equipo de radiocomunicación del ANP consiste de 1 radio base, 3 móviles y 6 portátiles en buenas condiciones.

RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DEL FUEGO EN LA REGIÓN CENTRAL DE LA SIERRA MADRE ORIENTAL

COORDINACIÓN INSTITUCIONAL

- Estandarización de protocolos de coordinación y comunicación propios.
- Establecer y operar Comandos Únicos de Control de incendios forestales en las áreas alineados a las estrategias implementadas por los Centros Estatales o Regionales de la CONAFOR.
- La organización establecida en cada área, debe desarrollarse bajo los principios del Sistema de Manejo de Incidentes (SMI) para eficientar las estrategias de combate y optimizar los recursos destinados para estas actividades.
- Incluir a Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) y a Organizaciones no Gubernamentales (ONG) dentro de las actividades para el manejo del fuego.

CAPACIDADES

- Debe pensarse en una estrategia interinstitucional para capacitar a voluntarios y productores rurales en el tema de uso y manejo del fuego y capacitaciones básicas para el combate de incendios forestales, sobre todo en regiones con peligro de presentar mega incendios significativos o catastróficos.

RECURSOS HUMANOS

- Contar con Recursos Humanos capacitados para el manejo del fuego, de carácter general y permanente que, al llegar al periodo crítico, debe reforzarse.

INFRAESTRUCTURA

- Contar con infraestructura en las áreas forestales es fundamental para desarrollar una detección oportuna, diagnóstico y manejo del fuego según corresponda al ecosistema presente; los campamentos y torres de observación son herramientas fundamentales y debe coordinarse la cooperación interinstitucional para su construcción y mantenimiento.

RECURSOS MATERIALES

- Incrementar el número de herramientas para el combate.
- Analizar y actualizar el funcionamiento del sistema de radiocomunicación.
- Analizar la disponibilidad y efectividad de vehículos para el manejo del fuego en el área y preparar un plan de coordinación para mover a las brigadas disponibles en caso de algún incendio.

RECURSOS FINANCIEROS

- El presupuesto para atender los Programas de Manejo del Fuego en cada área, debe incluir el financiamiento considerado para estas acciones por parte de otras dependencias aliadas y el propio de la CONANP.