

# **DIAGNÓSTICO DEL SECTOR FORESTAL EN OAXACA**

## **Diagnóstico del Programa: 122 Restauración y Protección forestal**



## ANTECEDENTES

El desarrollo sustentable del sector forestal en el estado de Oaxaca es un gran reto y el aprovechamiento eficiente de su potencial, depende de varios factores de carácter social, económico y ambiental. Con 9.4 millones de hectáreas de superficie, Oaxaca es el 5º estado del país con mayor extensión territorial. De acuerdo con el **Inventario Estatal Forestal y de Suelos del Estado de Oaxaca (IEFyS, 2013)**, 6.3 millones de hectáreas son de vocación forestal, de las cuales 6 millones están cubiertas de bosques y selvas, equivalentes al 67% del territorio estatal. Lo que le otorga a la entidad el tercer lugar nacional en cobertura forestal y el primer lugar en biodiversidad, por la gran riqueza de sus ecosistemas.

Página | 2

## IDENTIFICACIÓN, DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Los servicios ecosistémicos que nos otorgan los recursos forestales se han disminuido por la deforestación de bosques y selvas, ocasionados por los incendios, plagas, enfermedades e ilícitos forestales; dando lugar a su baja disponibilidad, calidad y rentabilidad.

### Definición del problema.

La problemática en el aspecto ambiental se define de la siguiente manera: **Existe un aumento en las superficies forestales degradadas en el estado de Oaxaca, teniendo como efecto escaso desarrollo sustentable en las comunidades forestales del estado de Oaxaca**

### Estado actual del problema.

La pérdida de la cobertura forestal en el estado es crítica. En los últimos años se han registrado una afectación promedio anual de 39 mil 575 hectáreas de superficie forestal causada por incendios forestales, de las cuales afectaron al estrato arbóreo y arbustivo en promedio 28 mil 643 hectáreas (CONAFOR, Cierre de Temporadas 2019-2022).

Por plagas y enfermedades forestales se afectaron 12 mil 104 hectáreas, sin contar la deforestación causada por la tala clandestina e ilícitos forestales. La incidencia de los incendios forestales en los últimos años, ha aumentado debido a la insuficiencia de Prevención y atención inmediata, los cuales son provocados en un 90% por actividades agropecuarias. En el último sexenio se afectaron 220 mil 53 hectáreas de bosques y selvas del estado, y se identificaron 284 municipios críticos, por la ocurrencia de incendios (CONAFOR, Cierre de Temporadas 2019-2022).

La presencia de plagas y enfermedades forestales es alarmante. Su proliferación se debe principalmente a la perturbación de los bosques por incendios, las alteraciones climáticas y a la dificultad de atención por conflictos agrarios; además, la utilización de especies no nativas en los proyectos de reforestación. Al cierre del ejercicio anual 2022,

la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) reportó a Oaxaca en el primer lugar de superficie afectada, con 12 mil 104 hectáreas, principalmente por insectos defoliadores, descortezadores de pino y plantas parásitas, con menor recurrencia en la región de la Cuenca del Papaloapan

Los ilícitos forestales registrados en la entidad, como la tala, extracción, transporte y almacenamiento; transformación, posesión de especies y productos forestales clandestinos; constituyen una causa importante de deterioro y pérdida de los recursos forestales. Se estima que el 20% de la deforestación anual en el estado, es causada por estos ilícitos y la mitad de la madera que se comercializa proviene de esta actividad ilegal; detectándose una mayor incidencia en las regiones Sierra Sur, Mixteca, Valles Centrales e Istmo; en esta última, se suscita principalmente en los Chimalapas (Foros Regionales PED 2022-2028)

Página | 3

Las regiones de Oaxaca donde actualmente se reportan mayores procesos de deforestación son en la región Sierra Sur, la Mixteca al oeste del estado y en la Sierra Mixe. Cabe señalar por otra parte que la deforestación presenta variaciones regionales importantes, en algunas zonas de la Sierra Norte de Oaxaca, la frontera se ha estabilizado, mientras que en otras regiones las pérdidas de superficies forestales siguen siendo procesos importantes. Los tipos de vegetación en los que las pérdidas son mayores son las selvas caducifolias. Otro tipo de áreas forestales particularmente amenazadas son las que se ubican en las zonas cercanas a los centros urbanos en crecimiento. A pesar de tener áreas de alta deforestación, Oaxaca también alberga y conserva grandes superficies boscosas del país. En algunas regiones como en la Sierra Norte y Sierras Centrales, comunidades que destacan por su uso y manejo forestal han demostrado potencial en conservar los recursos forestales y la cobertura arbórea en sus territorios y regiones

#### **Evolución del problema.**

Todo esto ha alterado los ciclos hidrológicos y disminuido la disponibilidad de agua; ha propiciado la erosión y pérdida de suelos; ha incrementado el riesgo de extinción de especies de flora y fauna, y ha sido un factor importante en la generación de emisiones de gases de efecto invernadero, responsables del cambio climático.

La degradación de los suelos es un grave problema a nivel mundial para muchas comunidades y se relaciona con la inseguridad alimentaria, la vulnerabilidad al cambio climático y la pobreza (Barbier y Hochard, 2016). Esta degradación se presenta en varias formas, incluidos el agotamiento de los nutrientes del suelo, la salinización, la contaminación agroquímica, la erosión del suelo, la degradación vegetativa (p. ej., deforestación) como resultado del sobrepastoreo y la tala de bosques para su empleo como tierras de cultivo (Scherr y Yadav, 2001 ).

## Experiencias de atención.

En años anteriores se han creado sinergias con el Gobierno Federal para apoyar, de manera general, al aprovechamiento sustentable, la protección, conservación y fomento, de los recursos forestales, partiendo del claro reconocimiento de la problemática señalada, no obstante, no ha sido posible atender a mayor profundidad y de manera específica el apoyo a la organización para la producción y gobernanza de las comunidades; el cambio de uso de suelo y la tala clandestinos; los incendios y las plagas y enfermedades; la infraestructura y equipo para la extracción e industrialización; el mercado; la reforestación y restauración de áreas degradadas; y estrategias de financiamiento; que son rubros esenciales que obligadamente tienen que atenderse.

Página | 4

La tarea no es fácil, ya que los recursos financieros y materiales son sumamente limitados en relación con las dimensiones, y complejidad de los problemas que se enfrentan. Evidentemente, los problemas han rebasado las capacidades institucionales para su atención, por eso se hace imperativo elevar los niveles de coordinación, conjunción de esfuerzos y recursos de la Federación, del Gobierno Estatal, de los Municipios, de las propias Comunidades y de las organizaciones de la sociedad civil. Semejante tarea exige partir de un adecuado y cuidadoso análisis de la problemática, del marco legal y normativo, de las políticas social, económica, ambiental y forestal, y del proceder institucional, en la búsqueda del desarrollo forestal sustentable.

## Árbol de problemas.

Se anexa Árbol de problemas.

## OBJETIVOS

Contribuir a aumentar el nivel de recuperación y protección de superficie forestales del estado de Oaxaca

Se coadyuvará a la recuperación de superficies forestales restauradas y protegidas, para lograr un equilibrio de los ecosistemas forestales y conservación de la biodiversidad.

## Árbol de objetivos.

Se anexa Árbol de objetivos.

## Determinación de los objetivos del programa.

Para lograr los objetivos del programa, la Comisión estatal Forestal, realizará las siguientes acciones;

- Restaurará superficies forestales, a la reforestación en zonas afectadas por

- incendios, plagas, enfermedades y zonas perturbadas.
- Realizará acciones de restauración, conservación en áreas para recuperar recursos naturales nativas
  - Protección de superficies forestales mediante acciones de prevención y combate de incendios forestales, así como acciones para detección, atención de plagas y enfermedades forestales.
  - Realizar acciones de vigilancia, regulación y normatividad de las actividades forestales

#### **Aportación del programa a los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo y de la institución.**

Este programa contribuye al Objetivo 2.5 del PND: “Garantizar el derecho a un medio ambiente sano con enfoque de sostenibilidad de los ecosistemas, la biodiversidad, el patrimonio y los paisajes bioculturales” que se alcanzará mediante el Programa Nacional Forestal, mediante las siguientes estrategias:

**2.5.1 Conservar y proteger los ecosistemas terrestres y acuáticos, así como la biodiversidad para garantizar la provisión y calidad de sus servicios ambientales.**

**2.5.3 Restaurar ecosistemas y recuperar especies prioritarias con base en el mejor conocimiento científico y tradicional disponible.**

**2.5.4 Fortalecer la gobernanza ambiental y territorial mediante la participación, transparencia, inclusión, igualdad, acceso a la justicia en asuntos ambientales y reconociendo el conocimiento y prácticas tradicionales de los pueblos.**

**2.5.5 Articular la acción gubernamental para contribuir a una gestión pública ambiental con enfoque de territorialidad, sostenibilidad, de derechos humanos y de género.**

**2.5.6 Fortalecer la capacidad de adaptación ante el cambio climático de poblaciones, ecosistemas e infraestructura estratégica, bajo un enfoque basado en derechos humanos y justicia climática, incorporando conocimientos tradicionales e innovación tecnológica.**

**2.5.8 Promover la gestión, regulación y vigilancia para prevenir y controlar la contaminación y la degradación ambiental.**

El programa contribuye al objetivo institucional de la **OBJETIVO COESFO** que es: “Favorecer e impulsar las actividades productivas, de Protección de los recursos forestales, conforme a la Ley de desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Oaxaca, así como participar en la formulación y aplicación de los planes, programas y políticas de desarrollo forestal sustentable y sus instrumentos.

Así mismo, participa en la misión de la COESFO que consiste en: Contribuir a

aumentar el bienestar de los oaxaqueños, mediante los beneficios ambientales, económicos y sociales que se generen con el manejo ordenado y sustentable de los ecosistemas forestales, con el impulso a la organización de los propietarios de los recursos forestales, el apoyo a la planeación del desarrollo del sector, el fortalecimiento de las instituciones comunitarias y el fomento y consolidación de la cadena productiva forestal, bajo criterios de conservación, protección y restauración de la biodiversidad y los recursos forestales.

## COBERTURA

El área de enfoque y la población potencial del programa es a nivel estatal, enfocado las acciones en las 339,223 hectáreas de terrenos forestales y preferentemente forestales de Oaxaca que presentan el más bajo nivel de recuperación de superficies degradadas. El equipo de trabajo se integra con los propietarios y poseedores de recursos forestales, así como de los prestadores de servicios técnicos para el manejo sustentable de los recursos forestales.

## ANALISIS DE ALTERNATIVAS

Para la atención de la problemática planteada, el análisis de las distintas alternativas, condujo a seleccionar las estrategias, medios y acciones que se describen a continuación:

### **Estrategia 4.6.1 Promover la disponibilidad de servicios ambientales en áreas**

### **Estrategia 4.6.2 Cuidar los recursos naturales para contribuir a la mitigación del cambio climático.**

Con estas dos estrategias se contribuye a detener el daño a los ecosistemas forestales, mitigando la problemática principal, que es el **alto nivel degradación de superficies forestales del estado de Oaxaca**, Se enfoca a la recuperación de los bosques y selvas deteriorados; al aumento de áreas de conservación forestal y a incentivar la provisión de servicios ambientales, promueve la protección y vigilancia forestal para evitar la pérdida de los recursos forestales, ocasionada por incendios, plagas, enfermedades e ilícitos forestales, mediante acciones de Prevención y Combate de Incendios Forestales; *Sanidad Forestal* e Inspección y Vigilancia Forestal. Mediante acciones de Producción de planta forestal en viveros tecnificados, el acopio de germoplasma forestal; Restauración de Ecosistemas Forestales. Con lo anterior se garantiza que generará: El aumento de la cobertura arbórea; la disminución de la pérdida de suelo; la infiltración de agua a los mantos acuíferos; la captura de carbono y; la reactivación de la dinámica ecosistémicos.

## DISEÑO DEL PROGRAMA

### Modalidad del programa.

Este programa corresponde a la modalidad “Gasto Operativo” como primer plano y de “Inversión Pública” en segundo plano en la Comisión Estatal Forestal para el ejercicio 2025.

Página | 7

### Diseño del programa.

El programa será operado bajo la coordinación de la Unidad Responsable 513 Comisión Estatal Forestal,

**El Programa 191 Restauración y Protección Forestal**, consistirá en el desarrollo de programas especiales o proyectos, mediante la administración directa de recursos , en los siguientes componentes:

- *Producción de planta en viveros.* Se producirán plantas forestales nativas de las diferentes regiones del estado en los viveros tecnificados de la COESFO.
- *Reforestar superficies afectadas por incendios, plagas, enfermedades y otros factores.* Se refiere a la reforestación de zonas deforestadas en las 8 regiones del estado mediante la donación de plantas.
- *Rehabilitar zonas forestales degradadas.* Consiste en recuperar zonas degradadas mediante la ejecución de acciones de reforestación y obras de conservación
- *Incorporar superficie forestal al esquema de pagos por servicios ambientales.* Se refiere a la incorporación de áreas para la conservación de los recursos naturales y biodiversidad
- *Realizar capacitaciones para acciones de conservación integral de la biodiversidad.* Consiste en capacitar a los dueños y poseedores de los terrenos forestales para conservar sus recursos forestales
- *Realizar colecta de material genético forestal.* Consistente en colecta y tratamiento de semilla de especies forestales y su tratamiento en el banco de germoplasma forestal de la COESFO.
- *Prevención y combate de incendios.* Consistente en la integración y operación de brigadas oficiales contra incendios en las zonas de mayor riesgo de ocurrencia de estos siniestros.
- *Sanidad forestal.* Mediante este componente, se realizarán acciones de detección de plagas y enfermedades forestales y su tratamiento sanitario.
- *Inspección y vigilancia forestal.* Consistente en el desarrollo de operativos de inspección y vigilancia para disminuir la incidencia de ilícitos forestales.

## ANÁLISIS DE SIMILITUDES O COMPLEMENTARIEDADES

Para alcanzar un mayor éxito en la ejecución del programa es muy importante la

conurrencia de esfuerzos de los tres órdenes de gobierno, y de la sociedad.

En este sentido, la COESFO, llevará a cabo la concertación, coordinación y reforzamiento de acciones conjuntas con instituciones del sector forestal y ambiental, que contribuyan al logro de los objetivos y metas de este programa, considerándose entre otras las siguientes:

Página | 8

- Coordinación de acciones en el Comité Estatal de Prevención y Combate de Incendios Forestales, con la SEGO, SSP, COESFO, SEFADER, SEMABIESO, BOMBEROS, JUNTA DE CONCILIACION AGRARIA, DELEGADO PAZ HANGAR, PROPAEO, SSO, IEEPO, INPI, CONAFOR, SEDENA, GN, CONANP, SEMARNAT, CEPCyGR, PROFEPA, PA., CONAGUA, SADER
- Coordinación y gestión para la atención de los incendios forestales Grupo Directivo (GD) COESFO, CONAFOR, CONANP Y CEPCyGR.
- Coordinación para la asignación de fuerza de tarea para la atención de los incendios forestales Grupo Técnico Operativo(GTO) COESFO, CONAFOR, CONANP Y CEPCyGR
- Coordinación de acciones en el Comité de sanidad forestal, con la SEGO, SSP, COESFO, SEFADER, SEMABIESO, JUNTA DE CONCILIACION AGRARIA, PROPAEO, SSO, INPI, CIIDIR, ITVO, CONAFOR, CONANP, SEMARNAT, PROFEPA, PA., CONAGUA, SADER
- Coordinación de acciones con el comité Especializado de Protección y Vigilancia de los Recursos Naturales del estado de Oaxaca. con la PPROFEPA, PROPAEO, SEMARNAT, CONAFOR, CONANP. SSP, SEDENA, GN, FGE, FGR SEMABIESO, COESFO. PA,
- En materia conservación y restauración de la misma forma se trabajará mediante una coordinación interinstitucional SEMAEDESO, CONAFOR y SEFADER.

PROGRAMA	SUBPROGRAMA	ACCIONES	COSTO
122 RESTAURACIÓN PROTECCIÓN FORESTAL	RESTAURACIÓN FORESTAL	DESAZOLVE DE REPRESAS PARA EL USO SUSTENTABLE DE SUELO Y AGUA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE SUELOS EN SUPERFICIE FORESTAL DEGRADADA PRODUCCIÓN DE PLANTA PARA LA REFORESTACIÓN EN COLABORACIÓN CON LAS COMUNIDADES INCORPORAR SUPERFICIE FORESTAL AL ESQUEMA DE PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES GESTIÓN DE SERVICIOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA PARA LA PRODUCCIÓN DE PLANTAS FORESTALES PRODUCCIÓN DE ESPECIES FORESTALES NATIVAS REALIZACIÓN DE CAPACITACIONES EN MATERIA DE CONSERVACIÓN INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD AUTORIZACIÓN DE ESQUEMAS NORMATIVOS PARA EL USO Y MANEJO DE ESPECIES EN NORMA REALIZACIÓN DE COLECTA DE MATERIAL GENETICO DE ESPECIES FORESTALES	\$ 270,000,000.00
	PROTECCIÓN Y VIGILANCIA FORESTAL	ATENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES REALIZACIÓN DE ACCIONES DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES ATENCIÓN DE ÁREAS AFECTADAS POR PLAGAS Y ENFERMEDADES FORESTALES REALIZACIÓN DE ACCIONES DE VIGILANCIA FORESTAL EN COORDINACIÓN CON DEPENDENCIAS COMPETENTES OTORGAMIENTO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, Y ASEGURAMIENTO DE LOS COMBATIENTES EN LOS INCENDIOS FORESTALES	\$ 29,000,000.00
<b>TOTAL PROGRAMA</b>			<b>\$ 299,000,000.00</b>