

# Políticas públicas en el sector forestal de México por entidad federativa: Análisis y perspectivas

## Public Policies in the Forestry Sector in Mexico by Federal Entity: Analysis and Perspectives

Gaudencio Benítez Molina [orcid.org/0000-0001-7430-7695](https://orcid.org/0000-0001-7430-7695)  
Laura Beatriz Ortíz Zamudio [orcid.org/0000-0002-1101-0154](https://orcid.org/0000-0002-1101-0154)

Autor de correspondencia: [gaudebemo@gmail.com](mailto:gaudebemo@gmail.com)

### Resumen

**Objetivo.** Analizar sistemáticamente los instrumentos de planeación y legislación ambiental de las entidades federativas de México para identificar los diferentes programas, proyectos y acciones forestales, y que se pueden replicar en función del potencial forestal y características propias de cada entidad federativa, a través de las instituciones y estructuras de gobierno existentes encargadas de coordinar las políticas forestales. **Materiales y métodos.** Se identificaron las leyes forestales, planes de desarrollo y programas sectoriales; se conocieron los programas, acciones y estímulos institucionales en materia forestal que promueven las entidades federativas del país. **Resultados.** Con base al análisis realizado, se identificó que cinco entidades poseen organismos públicos descentralizados encargados de coordinar las políticas públicas forestales: Estado de México, Michoacán, Nayarit, Oaxaca y Tabasco. Adicionalmente y a partir de esta información, se identificaron las oportunidades que pueden representar un detonante para las entidades, a través de las cuales se pueden definir estrategias y acciones que permitan instrumentar políticas públicas que fortalezcan el desarrollo forestal y

### Abstract

**Objective.** Systematically analyze the planning instruments and environmental legislation of the states of Mexico, to identify the different programs, projects and forestry actions, and that can be replicated based on the forestry potential and characteristics of each state through the institutions and Existing government structures responsible for coordinating forest policies. **Materials and methods.** Forestry laws, development plans and sectoral programs were identified, the programs, actions and institutional stimuli in forestry promoted by the country's states were known. **Results.** Based on the analysis carried out, it was identified that five entities have decentralized public bodies in charge of coordinating public forestry policies (State of Mexico, Michoacán, Nayarit, Oaxaca and Tabasco). Additionally, and based on this information, the opportunities that may represent a trigger for the entities were identified; through which, strategies and actions can be defined that allow the implementation of public policies that strengthen forestry development and that, in turn, give way to the capture of resources, which contribute to the strengthening of the care, protection, restoration and management

que, a su vez, den paso a la captación de recursos que contribuyan al fortalecimiento del cuidado, protección, restauración y manejo de los bosques del país y bienestar de los dueños y poseedores de los recursos forestales. **Conclusión.** Las 32 entidades federativas del país cuentan con instrumentos normativos y potencial forestal que justifica la implementación de programas, a través de los cuales se otorguen estímulos económicos a los núcleos agrarios y productores forestales y, con ello, coadyuvar al desarrollo del sector forestal.

### *Palabras claves*

Instrumentos, normas, silvicultura, subsidios, económicos.

of forests. the country's forests and the welfare of the owners and possessors of forest resources.

**Conclusion.** The 32 states of the country have regulatory instruments and forestry potential that justifies the implementation of programs through which economic incentives are granted to agrarian nuclei and forestry producers and thereby contribute to the development of the forestry sector.

### *Keywords*

Instruments, policy, silviculture, subsidies, economic.

## Introducción

De acuerdo con datos de la FAO (2003), México cuenta con aproximadamente 64 millones de hectáreas de bosques de clima templado y selvas que abarcan 32% del territorio nacional. Adicionalmente, el país tiene 56 millones de hectáreas de matorrales y cerca de dos millones de hectáreas de vegetación hidrófila, tales recursos son de importancia desde el punto de vista social, económico y ambiental, debido a que mejoran la calidad de vida y atienden los diferentes objetivos contenidos en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible que, a nivel mundial, los países están obligados a cumplir.

Por otro lado, según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2021), la explotación de los bosques en México representa una actividad del sector primario que consiste en aprovechar los recursos naturales maderables y no maderables de la superficie forestal del país, incluye bosques, selvas y matorrales; sin embargo, a pesar de los mecanismos actuales de regulación, estos bosques, en su mayoría, no sólo son aprovechados de manera irregular, sino que también se encuentran vulnerables ante la presencia de disturbios sociales por la inexistencia de acciones de cuidado, manejo y protección.

En este sentido, es de suma importancia que, a nivel nacional, se tomen acciones que contribuyan a detonar proyectos con los dueños y poseedores de los recursos forestales para el cuidado, manejo y protección de los bosques, debido a que de los 31 785 ejidos y comunidades con que cuenta México, con base en el criterio de tener cuando menos 200 hectáreas con bosques, selvas o matorrales, 15 584 núcleos agrarios se consideran forestales y poseen 62.63 millones de hectáreas distribuidos en las 32 entidades del país (Reyes *et al.*, 2012); las poblaciones que los constituyen están vinculadas directamente con los recursos forestales para la obtención de sus principales satisfactores.

Asimismo, es de vital importancia considerar que, a nivel nacional, existen mecanismos de regulación en materia forestal, tal es el caso de la Ley General de Desarrollo Forestal

Sustentable 2021, la cual señala en su artículo 1º, entre otras cosas, que “tiene por objeto, regular y fomentar el manejo integral y sustentable de los territorios forestales, la conservación, protección, restauración, producción, ordenación, el cultivo, manejo y aprovechamiento de los ecosistemas forestales del país y sus recursos”. Adicionalmente, en el artículo 11 de la misma Ley se describen las atribuciones que cada entidad federativa tiene en materia forestal.

En este sentido, se puede observar que los estados cuentan con instrumentos jurídicos para atender el sector forestal.

Es por ello que el presente estudio tiene como propósito identificar los diferentes instrumentos de políticas públicas en cada una de las entidades, programas con estímulos económicos, así como de proyectos y acciones forestales que se promueven y que se pueden replicar en función del potencial forestal y las características propias de cada entidad federativa, a través de las instituciones y estructuras de gobierno ya existentes encargadas de coordinar las políticas forestales en cada una de ellas.

## Materiales y métodos

A través del método sistémico se analizaron las políticas, instrumentos normativos y programas forestales de los estados del país para comprender la situación de las políticas públicas forestales en cada una de las entidades del país, la investigación se realizó a través de la consulta de medios electrónicos (páginas oficiales de las entidades federativas y documentos públicos, tales como planes estatales de desarrollo, leyes, reglamentos, normatividad aplicable y publicaciones en materia forestal), con el propósito de obtener información relevante de cada estado respecto a sus programas, trámites y servicios, así como la estructura orgánica para el cumplimiento de ello; se partió de las atribuciones que le confiere a las entidades la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y las leyes estatales.

La información obtenida fue resumida de la siguiente manera: ordenada alfabéticamente por nombre de las 32 entidades federativas para su análisis y facilitar la consulta para la obtención de los resultados.

## Resultados

Con base a los Inventarios Estatales Forestal y de Suelos (IEFyS) (Semarnat, 2014), se identificó el potencial forestal de cada una de las 32 entidades federativas en México (cuadro 1).

Cuadro 1  
Superficie forestal de las entidades federativas en México

Entidad	Superficie forestal	Características
Aguascalientes	Superficie estatal: 555 867.4 ha Superficie forestal: 291 792.4 ha (52.5%)	Los principales ecosistemas forestales son coníferas, latifoliadas, selvas bajas, zonas semiáridas, zonas áridas y otras áreas forestales.

Baja California	Superficie estatal: 7 350 700.88 ha Superficie forestal: 6 301 368.81 ha (85.7%)	Las zonas semiáridas constituyen la formación forestal con mayor cobertura (47.7%); le siguen en orden decreciente las zonas áridas, bosque de coníferas y bosque de latifoliadas.
Baja California Sur	Superficie estatal: 7 396 897.98 ha Superficie forestal: 6 761 192.49 (91.4%)	Las zonas semiáridas constituyen la formación forestal con mayor cobertura; le siguen en orden decreciente, selvas bajas, bosque de latifoliadas, manglar, bosques de coníferas y latifoliadas.
Campeche	Superficie estatal: 5 727 15.79 ha Superficie forestal: 4 448 975.01 ha (77.6%)	Las selvas altas y medianas constituyen la mayor cobertura; le siguen en orden descendente las selvas bajas, el manglar y latifoliadas. Cuenta con la mayor superficie de manglar en México, con 197 mil hectáreas (25.2%) del total nacional.
Coahuila de Zaragoza	Superficie estatal: 15 067 115 ha Superficie forestal: 13 365 623 ha (88.7%)	Los principales ecosistemas forestales son bosques templados fríos, tropical y zonas áridas. En templado frío los tipos de vegetación son bosques de oyamel, pino, encino, pino encino y encino pino; en el tropical se localiza la vegetación de palmar inducido, pastizal natural y halófilo; y en las zonas áridas, el matorral espinoso tamaulipeco y el mezquital.
Colima	Superficie estatal: 562 700 ha Superficie forestal: 316 504 ha (56.5%)	La masa forestal de la entidad está integrada por coníferas, latifoliadas, bosque mesófilo, selvas bajas, selvas altas y medianas.
Chiapas	Superficie estatal: 7 361 186.28 ha Superficie forestal: 4 199 189.39 ha (57.0%)	Se identifican 28 diferentes tipos de vegetación: ocho corresponden a bosques, diez a selvas, cuatro a matorrales xerófilos y seis a otras áreas forestales.
Chihuahua	Superficie estatal: 24 697 336.9 ha Superficie forestal: 21 622 371.5 ha (87.5%)	Los principales ecosistemas son bosque templado, selva baja y matorral xerófilo.
Chihuahua	Superficie estatal: 24 697 336.9 ha Superficie forestal: 21 622 371.5 ha (87.5%)	Los principales ecosistemas son bosque templado, selva baja y matorral xerófilo.
Ciudad de México	Superficie estatal: 148 646 ha Superficie forestal: 47 422.2 ha (31.9%)	Los principales tipos de vegetación son bosque de pino, bosque de oyamel, bosque de pino encino, bosque de encinos, matorral y pastizal halófilo.
Durango	Superficie estatal: 12 213 120.7 ha Superficie forestal: 10 589 929.1 ha (84.7%)	Los principales ecosistemas son bosques templados, matorral xerófilo y selvas.
Guanajuato	Superficie estatal: 3 033 977.5 ha Superficie forestal: 1 124 805 ha (37.0%)	Las formaciones más ampliamente distribuidas son latifoliadas; es decir, especies de hojas ancha, como el encino y selvas bajas.
Guerrero	Superficie estatal: 6 356 487.03 ha Superficie forestal: 4 157 142.51 ha (65.4 %)	Las formaciones forestales más ampliamente distribuidas son selvas bajas, coníferas, latifoliadas y manglares.
Hidalgo	Superficie estatal: 2 065 454.57 ha Superficie forestal: 876 652.99 ha (42.4%)	Las formaciones forestales más ampliamente distribuidas son zonas áridas, latifoliadas y bosque mesófilo.
Jalisco	Superficie estatal: 7 796 437.9 ha Superficie forestal: 4 533 666.75 ha (58.2%)	Los principales tipos de vegetación son bosques, selvas, matorrales y manglares.
Michoacán	Superficie estatal: 5 829 628.9 ha Superficie forestal: 3 414 288.6 ha (58.6%)	Los cuatro principales ecosistemas son bosques mixtos de pino y encino, selvas, matorral xerófilo y manglar.

Estado de México	Superficie estatal: 2 222 657.8 ha Superficie forestal: 1 065 366.9 ha (47.1%)	Los principales ecosistemas forestales son coníferas, latifoliadas, bosque mesófilo, selvas bajas y zonas áridas, equivalente a 47.1%. Es el mayor productor de árboles de Navidad, ocupando el primer lugar a nivel nacional.
Morelos	Superficie estatal: 485 941.4 ha Superficie forestal: 206 100.2 ha (42.4%)	Los principales ecosistemas son bosques, selvas y matorrales.
Nayarit	Superficie estatal: 2 781 800.5 ha Superficie forestal: 1 985 092.3 ha (71.4%)	En la entidad se identifican 14 tipos de vegetación forestal, nueve corresponden a bosques, tres a selvas, uno a matorral xerófilo y uno a otras áreas forestales.
Nuevo León	Superficie estatal: 6 355 855.4 ha Superficie forestal: 4 205 457.6 ha (66.2%)	Los principales ecosistemas de la entidad son coníferas, latifoliadas, selvas bajas, zonas áridas y zonas semiáridas.
Oaxaca	Superficie estatal: 9 395 977.73 ha Superficie forestal: 6 295 473.77 ha (67.1%)	Las principales formaciones forestales son bosque de coníferas, bosque de latifoliadas, bosque mesófilo, manglares, selvas, zonas áridas y semiáridas.
Puebla	Superficie estatal: 3 429 503.2 ha Superficie forestal: 1 674 763.2 ha (48.8%)	La superficie forestal está cubierta por bosques, selvas, matorrales y otras asociaciones.
Querétaro	Superficie estatal: 1 158 926.75 ha Superficie forestal: 630 021.86 ha (54.3%)	Los principales ecosistemas de la entidad son latifoliadas, selvas bajas y zonas áridas.
Quintana Roo	Superficie estatal: 4 455 627.42 ha Superficie forestal: 4 455 627.42 ha (84.6%)	Las formaciones forestales más abundantes son las selvas altas y medianas; seguida de selvas bajas, el manglar y otras áreas forestales.
San Luis Potosí	Superficie estatal: 6 049 994.1 ha Superficie forestal: 4 314 632.1 ha (71.3%)	Los ecosistemas forestales más representativos son bosques, selvas, manglar, matorral xerófilo y otras áreas forestales.
Sinaloa	Superficie estatal: 5 680 289.4 ha Superficie forestal: 3 417 027.0 ha (60.2%)	El ecosistema de selvas es el más abundante; seguido de las latifoliadas, coníferas, zonas semiáridas y manglares.
Sonora	Superficie estatal: 18 084 045.88 ha Superficie forestal: 15 339 975.84 ha (84.8%)	Los principales ecosistemas son bosques de coníferas y latifoliadas, selvas bajas, manglar, matorrales xerófilos (zonas semiáridas y áridas).
Tabasco	Superficie estatal: 2 469 459.71 ha Superficie forestal: 711 675.45 ha (28.8%)	Las vegetaciones más representativas son las selvas altas, medianas y bajas, latifoliadas y manglar; a nivel nacional cuenta con la mayor superficie de plantaciones forestales comerciales de especies tropicales.
Tamaulipas	Superficie estatal: 7 942 605.8 ha Superficie forestal: 3 795 182.5 ha (47.8%)	Los principales ecosistemas forestales son matorral xerófilo, bosques, selvas y manglar.
Tlaxcala	Superficie estatal: 397 397.2 ha Superficie forestal: 84 075.5 ha (21.2%)	Los principales ecosistemas forestales son bosques de coníferas, latifoliadas y matorral xerófilo.
Veracruz de Ignacio de la Llave	Superficie estatal: 7 146 131.02 ha Superficie forestal: 2 091 132.10 ha (29.2%)	Los principales ecosistemas forestales son bosques, selvas, matorral xerófilo y manglares.

Yucatán	Superficie estatal: 3 918 934.00 ha Superficie forestal: 3 094 782.17 ha (78.9%)	Los principales ecosistemas son selvas altas, medianas y bajas, y manglares.
Zacatecas	Superficie estatal: 7 447 970.8 ha Superficie forestal: 5 342 671.2 ha (71.7%)	Los principales ecosistemas son zonas áridas y semiáridas, bosques de coníferas, latifoliadas, selvas bajas y mezquitales.

Con base en la información obtenida en las páginas oficiales de los gobiernos estatales de cada una de las entidades del país, se identificaron instrumentos de política pública, dependencias encargadas e instrumentos de apoyos para el sector forestal, que se indican en el cuadro 2.

**Cuadro 2**  
**Instrumentos de política públicas en materia forestal en las entidades federativas de México**

Entidad	Instrumentos de política pública forestal	Dependencia encargada del sector forestal	Instrumentos de apoyos al sector forestal
Aguascalientes	Ley de Fomento para el Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Aguascalientes.  Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022.	Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua.  Dirección General de Ecosistemas y Biodiversidad	Donación de plantas de ornato y árboles.  Actividades de educación ambiental y cultura forestal.
Baja California	Ley Forestal Sustentable para el Estado de Baja California.  Plan Estatal de Desarrollo 2020-2024.	Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable.  Dirección de Recursos Naturales.	Donación de plantas.  Actividades de prevención y combate de incendios forestales.
Baja California Sur	Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Baja California Sur.  Plan Estatal de Desarrollo de Baja California Sur 2015-2021.	Secretaría de Turismo y Economía.  Dirección de Fomento Forestal.	Evaluación de impacto ambiental.
Campeche	Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Campeche.  Plan Estatal de Desarrollo de Campeche 2019-2021.  Programa de Gobierno Estatal 2021-2027.	Secretaría de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambio Climático.  Dirección Forestal y Desarrollo Sustentable.	Cuidado de las áreas naturales protegidas estatales y áreas destinadas voluntariamente a la conservación.  Aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.  Actividades de educación ambiental.
Coahuila de Zaragoza	Ley Forestal Sustentable del Estado de Coahuila.  Plan Estatal de Desarrollo de Coahuila de Zaragoza 2017-2023.	Secretaría de Medio Ambiente de la Entidad.  Subsecretaría de Recursos Naturales.	Donación de planta.  Venta de semilla.

Colima	Ley para el Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Colima.  Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021	Instituto para el Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable del Estado de Colima.	Permiso para las podas, derribo o trasplante de arbolado.  Actividades de educación ambiental.  Jornadas de reforestación.  Fideicomiso del Fondo Ambiental.
Chiapas	Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Chiapas.  Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024	Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural.  Dirección de Producción y Desarrollo Forestal.	Asesoría técnica a productores con plantaciones forestales y programas de manejo.  Asesoría técnica para restauración forestal y manejo de microcuencas.  Donación de planta forestal.  Eventos de capacitación de cultura forestal.
Chihuahua	Ley de Fomento para el Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Chihuahua.  Plan Estatal de Desarrollo 2017-2021	Secretaría de Desarrollo Rural.  Dirección de Desarrollo Rural.	Donación de árboles.  Programa Presupuestario Programas para el Desarrollo Forestal Sustentable.  Programa Estatal para el Desarrollo de Productores Agropecuarios, Agroindustriales y Forestales.
Ciudad de México	Ley Ambiental del Distrito Federal  Ley de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y Desarrollo Sustentable de la Ciudad de México.  Plan General de Desarrollo con visión a 2040.	Secretaría del Medio Ambiente.  Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural	Donación de plantas y composta.  Emisión de permisos para poda y derribo de árboles y ramas en vía pública.  Venta de planta.  Reforestación urbana y restauración ecológica.  Saneamiento de bosques.  Programa de Conservación Ambiental.
Durango	Ley de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Durango.  Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022.	Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente  Dirección de Desarrollo Forestal	Desarrollo de proyectos de investigación, prevención y combate de plagas y enfermedades forestales.  Donación de planta para reforestaciones.
Guanajuato	Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado y los Municipios de Guanajuato.  Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato 2040.	Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial.  Departamento de Restauración.	Estudios de biodiversidad.  Concurso de fotografía.

Guerrero	<p>Ley Número 488 de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Guerrero.</p> <p>Instituto de Investigación Forestal.</p> <p>Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021,</p>	<p>Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.</p> <p>Departamento de Restauración y Fomento Forestal.</p>	<p>Elaboración de proyectos productivos.</p> <p>Asistencia técnica.</p>
Hidalgo	<p>Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Hidalgo.</p> <p>Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022.</p>	<p>Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.</p> <p>Dirección General de Recursos Naturales.</p>	<p>Donación de planta forestal para reforestación.</p> <p>Combate de incendios forestales.</p>
Jalisco	<p>Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Jalisco.</p> <p>Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2013-2033.</p>	<p>Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial</p> <p>Dirección Ejecutiva de Recursos Naturales.</p> <p>Fideicomiso para la Administración del Programa de Desarrollo Forestal del Estado de Jalisco (FIPRO-DEFO)</p>	<p>Asesoría técnica, capacitación y consultoría a productores forestales.</p> <p>Programa Estatal de Manejo del Fuego.</p> <p>Sanidad forestal.</p> <p>Mecanismos locales de pago por servicios ambientales hidrológicos.</p> <p>Programa de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Jalisco, para el otorgamiento de apoyos económicos a los productores forestales.</p>
Michoacán	<p>Ley de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Michoacán de Ocampo.</p> <p>Plan de Desarrollo Integral 2015-2021.</p>	<p>Secretaría de Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Territorial.</p> <p>Comisión Forestal del Estado de Michoacán (COFOM).</p>	<p>Asesoría técnica para el fomento de la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre.</p> <p>Asesoría y apoyo para saneamiento de áreas forestales.</p> <p>Capacitación sobre incendios forestales.</p> <p>Atención a solicitudes de conservación y restauración de suelos forestales.</p> <p>Mapas temáticos, fotografías aéreas e imágenes de satélite.</p> <p>Inscripción de auditores técnicos forestales.</p> <p>Inscripción, revalidación anual de la inscripción y modificación de los Programas de Manejo Forestal.</p> <p>Inscripción de prestadores de servicios forestales.</p>

Estado de México	Código para la Biodiversidad del Estado de México. Plan Estatal de Desarrollo 2017-2022. Fideicomiso para el Pago por Servicios Ambientales Hidrológicos del Estado de México (FIPASAHM).	Secretaría del Campo. Protectora de Bosques del Estado de México (PRO-BOSQUE).	Programas con estímulos económicos: Reforestando EDOMÉX, Plantaciones Forestales Comerciales-Reconversión Productiva, EDOMÉX Procarbono, Pago por Servicios Ambientales Hidrológicos del Estado de México y EDOMEX Manejo Forestal Sustentable.  Autorizaciones para el aprovechamiento de recursos forestales.  Expedición de notificación de saneamiento forestal.  Maquinaria para acondicionamiento de suelos.  Brigadas de manejo del fuego con equipo en nueve regiones forestales.  Donación de planta.  Asistencia técnica a los productores.  Venta de planta y semilla.
Morelos	Ley de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Morelos. Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024.	Secretaría de Desarrollo Sustentable. Dirección General de Gestión Ambiental.	Donación y adopción de árboles. Reforestación. Prevención de incendios. Actividades de educación ambiental.
Nayarit	Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Nayarit. Plan Estatal de Desarrollo de Nayarit 2021-2027	Secretaría del Medio Ambiente. Comisión Forestal de Nayarit (COFONAY).	Asesoría en manejo del fuego y manejo forestal. Capacitación forestal.
Nuevo León	Ley de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Nuevo León. Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021. Plan de Gobierno 2021-2027.	Secretaría de Desarrollo Regional y Agropecuario	Apoyo para la creación de huertos urbanos.  Instalación de espacios verdes en la ciudad (en zonas de estacionamiento o techos de edificios altos).  Apoyos económicos y asesorías para el fomento forestal, para acceder al Programa Apoyos para el Desarrollo Forestal Sustentable de la CONAFOR.
Oaxaca	Ley de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Oaxaca. Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022	Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Pesca y Acuicultura. Comisión Estatal Forestal.	Apoyo para el control y combate de incendios forestales.  Impulso de proyectos para actividades productivas, desarrollo, modernización y mantenimiento de la infraestructura productiva y restauración forestal.

Puebla	Ley de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Puebla. Fondo de Desarrollo Forestal. Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024	Secretaría de Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial. Dirección de Gestión de Recursos Naturales y Biodiversidad.	Apoyo de donación de planta forestal para reforestaciones. Atención y combate de incendios forestales. Educación ambiental.
Querétaro	Ley Forestal Sustentable del Estado de Querétaro. Servicio Estatal Forestal Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021.	Secretaría de Desarrollo Agropecuario. Departamento Forestal.	Donación de plantas (Reforestación participativa). Programa de Fomento al Desarrollo Agropecuario, Forestal y Pesca. Fideicomiso de garantía para proyectos productivos.
Quintana Roo	Ley Forestal del Estado de Quintana Roo. Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022	Secretaría de Ecología y Medio Ambiente. Dirección de Protección y Fomento Forestal. Dirección de Manejo y Productividad Forestal.	Apoyo del Programa Estatal de Manejo del Fuego.
San Luis Potosí	Ley de Fomento para el Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de San Luis Potosí. Sistema Estatal de Coordinación Forestal. Plan Estatal de Desarrollo de San Luis Potosí 2021-2027	Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Recursos Hidráulicos. Dirección General Forestal y Vida Silvestre.	No refleja
Sinaloa	Ley de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Sinaloa. Plan Estatal de Desarrollo de Sinaloa 2021-2027	Secretaría de Desarrollo Sustentable. Dirección Forestal.	Apoyo de reforestación. Actividades de educación ambiental. Conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y de agua dulce. Pago por servicios ambientales en concurrencia con el gobierno federal.
Sonora	Ley de Fomento para el Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Sonora. Servicio Estatal Forestal. Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027	Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora. Dirección General de Programas de Mejoramiento Ambiental.	Donación de plantas para reforestación. Educación ambiental.

Tabasco	Ley Forestal del Estado de Tabasco. Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024	Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Forestal y Pesca. Comisión Estatal Forestal (COMESFOR).	Apoyo de producción de planta en vivero. Promoción de las plantaciones forestales.
Tamaulipas	Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Tamaulipas. Servicio Estatal Forestal. Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022	Secretaría de Desarrollo Rural. Dirección de Fomento Forestal.	Apoyo del Programa Presupuestario S109. Programa Forestal Tamaulipas. Componentes: I. Conservación y restauración forestal y componente. II. Silvicultura, abasto y transformación, que otorga apoyo económico y componentes. III. Reforestemos Tamaulipas. IV. Cultura forestal que brinda apoyo en especie.
Tlaxcala	Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Tlaxcala. Servicio Estatal Forestal Plan Estatal de Desarrollo 2017-2021	Secretaría de Medio Ambiente. Coordinación General de Ecología.	Apoyo producción de planta. Donación de árboles. Actividades de educación ambiental Programa de Empleo Temporal para la Conservación de los Recursos Naturales.
Veracruz	Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. Servicio Estatal Forestal Plan Veracruzano de Desarrollo 2019-2024,	Secretaría de Medio Ambiente, Forestal. Dirección General de Desarrollo Forestal.	Apoyo de plantas para reforestar zonas urbanas, suburbanas y rurales con especies nativas. Aprovechamiento de manera sustentable y racional de los árboles que se encuentren en terrenos diversos a lo forestal. Actividades de prevención de incendios forestales. Actividades de educación ambiental.
Yucatán	Ley de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Yucatán. Plan Estatal de Desarrollo 2018-2024	Secretaría de Desarrollo Sustentable. Dirección de Gestión y Conservación de los Recursos Naturales.	Apoyo de producción de planta con fines de reforestación. Otorgamiento de plantas nativas Certificación de escuelas sustentables.
Zacatecas	Ley de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Zacatecas. Servicio Estatal Forestal Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027	Secretaría del Campo. Subsecretaría para la Conservación de Suelos y Agua.	Apoyo de reforestación, conservación, producción, distribución y mantenimiento de planta en viveros forestales. Mejoramiento del uso del suelo y agua en el sector agropecuario.

Nota: Las fuentes de donde se tomó la información para cada estado se anotan en el apartado de *Literatura consultada*.

## Análisis de la superficie forestal por estado

Con base en la superficie forestal, las 32 entidades federativas se diferencian en tres categorías:

- Entidades con superficie forestal mayor o igual a cuatro millones de hectáreas: Baja California, Baja California Sur, Campeche, Coahuila, Chiapas, Chihuahua, Durango, Guerrero, Jalisco, Nuevo León, Oaxaca, San Luis Potosí, Sonora y Zacatecas.
- Entidades con superficie forestal de uno a 3.9 millones de hectáreas: Guanajuato, Estado de México, Michoacán, Nayarit, Puebla, Querétaro, Quinta Roo, Sinaloa, Sinaloa, Tamaulipas y Veracruz de Ignacio de la Llave.
- Entidades con superficie forestal menor a un millón de hectáreas: Aguascalientes, Colima, Ciudad de México, Hidalgo, Morelos, Tabasco y Tlaxcala.

Cinco entidades, poseen organismos públicos descentralizados encargados de coordinar las políticas públicas forestales “Estado de México, Michoacán, Nayarit, Oaxaca y Tabasco”, mismos que se indican como: “Protectora de Bosques del Estado de México (PROBOSQUE), Comisión Forestal del Estado de Michoacán (COFOM), Comisión Forestal de Nayarit (COFONAY), Comisión Estatal Forestal y la Comisión Estatal Forestal (COMESFOR)”, y dos entidades cuentan con fideicomiso público: Jalisco, “Fideicomiso para la Administración del Programa de Desarrollo Forestal del Estado de Jalisco” (FIPRODEFO), cuyo propósito es fungir como instrumento técnico-financiero para promover el desarrollo forestal sustentable, y el Estado de México, “Fideicomiso para el Pago por Servicios Ambientales Hidrológicos del Estado de México” (FIPASAHM), que generan las áreas forestales de la entidad.

Las 32 entidades cuentan con instrumentos normativos como políticas públicas forestales, 30 cuentan con una la Ley Forestal, uno tiene su código para la biodiversidad (Estado de México) y uno con Ley Ambiental (Ciudad de México). En sus instrumentos normativos consideran la ejecución de programas y apoyos económicos para fomentar el desarrollo forestal sustentable y, con base en el marco normativo que rigen al sector forestal de las entidades, seis consideran crear el Servicio Estatal Forestal (Sonora, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Zacatecas y Querétaro), uno el Sistema Estatal de Coordinación Forestal (San Luis Potosí), uno el Fondo de Desarrollo Forestal (Puebla) y uno la creación del Instituto de Investigación Forestal (Guerrero).

## Discusión

Para enfrentar los retos nacionales y globales ambientales que contribuyan a la mitigación de los efectos del cambio climático a través del manejo sustentable de los bosques y el desarrollo de alternativas productivas en las 32 entidades de México, se requiere de la participación de los tres niveles de gobierno, y de manera particular en los estados, de la sociedad en su conjunto y del sector privado.

Cada una de las entidades poseen superficie y potencial forestal, aun cuando cuentan con las atribuciones en su marco normativo estatal forestal y en sus planes de desarrollo para fomentar el desarrollo del sector forestal, su papel en este sector es limitado por la falta de políticas y programas con incentivos que coadyuven al desarrollo del sector forestal, y a los compromisos internacionales de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, incentiven a los dueños y poseedores de los recursos forestales para aprovechar de manera sustentable sus bosques y diversificar las actividades productivas de este sector, que mejoren las condiciones de vida de la población que vive y depende de estas áreas mediante el aprovechamiento sustentable de los bosques.

Si bien, cada una de las entidades poseen instrumentos jurídicos y de planeación en materia forestal, y cuentan con potencial forestal, existen las condiciones para instrumentar programas y proyectos que permitan coadyuvar al desarrollo social, económico y ambiental, no todas las entidades tienen programas con incentivos a través de los cuales se promuevan alternativas productivas en el sector, que contribuyen a fortalecer el bienestar de los productores forestales y sus familias, por lo que se requiere en las entidades contar con organismos públicos descentralizados, direcciones forestales o secretarías del ramo ambiental o del campo con presupuestos suficientes, estructuras operativas, programas e incentivos económicos, que contribuyen a mejorar la calidad de vida de los productores forestales, a través del manejo de los bosques y selvas, e incentivar económicamente a las personas que viven en los bosques para el cuidado los mismos y el aprovechamiento de los recursos forestales (maderables y no maderables) de manera sustentable, para contribuir a los compromisos de México y de cada una de las entidades en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, de manera particular a los ODS 13: “Acción por el clima y 16: “Vida de ecosistemas terrestres”.

## Conclusiones

Se identificaron diferentes instrumentos de políticas públicas en cada una de las entidades, así como programas con estímulos económicos, proyectos y acciones forestales, que se pueden replicar en función del potencial forestal y características propias de cada entidad a través de las instituciones y estructuras de gobierno ya existentes encargadas de coordinar las políticas forestales.

Se concluye que las 32 entidades federativas del país cuentan con instrumentos normativos y potencial forestal que justifica la implementación de programas a través de los cuales se otorguen estímulos económicos a los núcleos agrarios y productores forestales y con ello coadyuvar al desarrollo del sector forestal.

## Literatura consultada

- FAO. (2003). Caracterización del Sector Forestal. Food and Agriculture Organization of the United Nations  
Sitio web: <https://www.fao.org/3/j2215s/j2215s06.htm#TopOfPage> (Consultado 20 agosto 2021).
- Gobierno del Estado de Aguascalientes. (2021). Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua.  
<https://www.aguascalientes.gob.mx/ssmaa/> (Consultado 14 enero 2022).

- Gobierno del Estado de Baja California. (2021). Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable. [https://www.bajacalifornia.gob.mx/medio\\_ambiente/Programas\\_Proyectos/Recursos\\_Naturales](https://www.bajacalifornia.gob.mx/medio_ambiente/Programas_Proyectos/Recursos_Naturales) (Consultado 14 enero 2022).
- Gobierno del Estado de Baja California Sur. (2021). Secretaría de Turismo y Economía <https://setuesbcs.gob.mx/> (Consultado 14 enero 2022).
- Gobierno del Estado de Campeche. (2021). Secretaría de Medio Ambiente Biodiversidad, Cambio Climático y Energía <https://www.semabicce.campeche.gob.mx/> (Consultado 14 enero 2022).
- Gobierno del Estado de Chiapas. (2021). Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural ejecutivo/secretaria-medio-ambiente (Consultado 15 enero 2022).
- Gobierno del Estado de Chihuahua. (2021). Secretaría de Desarrollo Rural [http://www.chihuahua.gob.mx/Organigrama\\_SDR](http://www.chihuahua.gob.mx/Organigrama_SDR) (Consultado 15 enero 2022).
- Gobierno de la Ciudad de México (2021). Secretaría del Medio Ambiente <https://www.sedema.cdmx.gob.mx/> Secretaría del Medio Ambiente (Consultado 15 de enero de 2022).
- Gobierno del Estado de Coahuila. (2021). Secretaría de Medio Ambiente <https://www.sema.gob.mx/> (Consultado 14 enero 2022).
- Gobierno del Estado de Colima. (2021). Instituto para el Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable del Estado de Colima <http://www.imades.col.gob.mx> (Consultado 15 de enero 2022).
- Gobierno del Estado de Colima. (2021). Sitio web: <https://www.col.gob.mx/> (Consultado 13 marzo 2021).
- Gobierno del Estado de Durango. (2021). Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente <http://medioambiente.durango.gob.mx/> (Consultado 15 enero 2022).
- Gobierno del Estado de Guanajuato. (2021). Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial <https://smaot.guanajuato.gob.mx/sitio/> (Consultado 16 enero 2022).
- Gobierno del Estado de Guerrero. (2021). Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales <https://guerrero.gob.mx/dependencia/sector-central/secretaria-de-medio-ambiente-y-recursos-naturales/> (Consultado 16 enero 2022).
- Gobierno del Estado de Hidalgo. (2021). Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales <https://s-medioambiente.hidalgo.gob.mx/> (Consultado 8 agosto 2021).
- Gobierno del Estado de Jalisco. (2021). Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial <https://semadet.jalisco.gob.mx/> (Consultado 8 agosto 2021).
- Gobierno del Estado de Jalisco. (2022). Fideicomiso para la Administración del Programa de Desarrollo Forestal del Estado de Jalisco – FIPRODEFO. <https://fiprodefo.jalisco.gob.mx/acerca> (Consultado 2 de junio 2022).
- Gobierno del Estado de México. (2021). Protectora de Bosques del Estado de México <https://probosque.edomex.gob.mx/> (Consultado 15 agosto 2021).
- Gobierno del Estado de México. (2021). Dependencias. Gobierno del Estado de México Sitio web: <https://edomex.gob.mx/dependencias> (Consultado 20 agosto 2021).
- Gobierno del Estado de Michoacán. (2021). Secretaría de Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Territorial. <https://cofom.michoacan.gob.mx/> (Consultado 8 agosto 2021).
- Gobierno del Estado de Morelos. (2021). Secretaría de Desarrollo Sustentable <https://sustentable.morelos.gob.mx/> (Consultado 15 agosto 2021).
- Gobierno del Estado de Nayarit. (2021). Comisión Forestal de Nayarit <http://www.cofonay.nayarit.gob.mx/> (Consultado 15 agosto 2021).
- Gobierno del Estado de Nuevo León. (2021). Secretaría de Desarrollo Regional y Agropecuario <https://www.nl.gob.mx/desarrolloagropecuario> (Consultado 15 agosto 2021).
- Gobierno del Estado de Oaxaca. (2021). Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Pesca y Acuicultura <https://www.oaxaca.gob.mx/coesfo/>. (Consultado 15 agosto 2021).
- Gobierno del Estado de Puebla. (2021). Secretaría de Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial <http://smadsot.puebla.gob.mx/> (Consultado 17 agosto 2021).
- Gobierno del Estado de Querétaro. (2021). Secretaría de Desarrollo Agropecuario (SEDEA) <https://queretaro.gob.mx/sedea/> (Consultado 17 agosto 2021).

- Gobierno del Estado de Quintana Roo. (2021). Secretaría de Ecología y Medio Ambiente <https://qroo.gob.mx/sema> (Consultado 17 agosto 2021).
- Gobierno del Estado de San Luis Potosí. (2021). Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Recursos Hidráulicos <https://slp.gob.mx/sedarh/Paginas/Inicio.aspx> (Consultado 17 agosto 2021).
- Gobierno del Estado de Sinaloa. (2021). Secretaría de Desarrollo Sustentable <http://sedesu.sinaloa.gob.mx/> (Consultado 17 agosto 2021).
- Gobierno del Estado de Sonora. (2021). Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora [https://www.sonora.gob.mx/tramites-y-servicios/tramite\\_servicio/9.html](https://www.sonora.gob.mx/tramites-y-servicios/tramite_servicio/9.html) (Consultado 17 agosto 2021).
- Gobierno del Estado de Tabasco. (2021). Comisión Estatal Forestal (COMESFOR) <https://tabasco.gob.mx/comesfor> (Consultado 18 agosto 2021).
- Gobierno del Estado de Tamaulipas. (2021). Secretaría de Desarrollo Rural <https://www.tamaulipas.gob.mx/desarrollorural/> (Consultado 18 agosto 2021).
- Gobierno del Estado de Tlaxcala. (2021). Secretaría de Medio Ambiente <https://www.tlaxcala.gob.mx/index.php/medio-ambiente/46-menu-temas/temas/1035-coordinacion-general-de-ecologia> (Consultado 18 agosto 2021).
- Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. (2021). Secretaría de Medio Ambiente <http://www.veracruz.gob.mx/medioambiente/> (Consultado 18 agosto 2021).
- Gobierno del Estado de Veracruz de Yucatán. (2021). Secretaría de Desarrollo Sustentable <https://sds.yucatan.gob.mx/> (Consultado 18 agosto 2021).
- Gobierno del Estado de Zacatecas. (2021). Secretaría del Campo <http://secampo.zacatecas.gob.mx/oficial/> (Consultado 18 agosto 2021).
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2021). Explotación forestal. <https://cuentame.inegi.org.mx/economia/primarias/forestal/default.aspx?tema=e>. (Consultado 20 agosto 2021).
- Reyes, J.A.; Gómez, J.P.; Muis, R.O.; Zavala, R.; Ríos, G.A. y Villalobos, O. (2012). Atlas de propiedad social y servicios ambientales en México. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Cooperación Técnica Registro Agrario Nacional - Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. México. 157 p.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). (2014). Inventarios Estatales Forestal y de Suelos (IEFyS). Distrito Federal. <https://datos.gob.mx/busca/dataset/inventarios-forestales-y-de-suelos-de-las-entidades> (Consultado 20 agosto 2021).

Recepción: 10 de marzo de 2022

Arbitraje: 2 de junio de 2022

Dictamen: 19 de julio 2022

Aceptado: 13 de noviembre 2022