

**PROGRAMA ESTATAL DE
RECURSOS NATURALES
Y MEDIO AMBIENTE
2017-2022**



Hagamos de **Durango**
el mejor lugar



Programa Estatal de Recursos Naturales y Medio Ambiente 2017-2022

José Rosas Aispuro Torres

GOBERNADOR DEL ESTADO DE DURANGO

CON TE NI DO

Programa Estatal de Recursos
Naturales y Medio Ambiente

GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



CONTENIDO

4	I. MENSAJE DEL C. GOBERNADOR
6	II. PRESENTACIÓN INSTITUCIONAL
8	III. MARCO JURÍDICO
14	IV. MISIÓN Y VISIÓN INSTITUCIONAL
16	V. VALORES Y PRINCIPIOS
19	VI. SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR
35	VII. ANÁLISIS FODA DEL SECTOR
38	VIII. ESCENARIO PROSPECTIVO 2030
44	IX. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN
48	X. PROYECTOS ESTRATÉGICOS
50	XI. INDICADORES Y METAS 2022
52	XII. MECANISMOS DE INSTRUMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

MENSAJE

José Rosas Aispuro Torres

GOBERNADOR DEL ESTADO DE DURANGO



Durango vive circunstancias que ponen a prueba nuestra capacidad y unidad ante situaciones sociales, económicas y políticas complejas, que obligan al establecimiento de medidas de austeridad y disciplina económica. Por ello, sin bajar la mira para alcanzar el **Durango para todos**, ejercemos la función de gobierno con toda responsabilidad, disciplina y eficiencia en el uso de los recursos públicos, con transparencia, honestidad y una alta capacidad de gestión.

La adecuada planeación gubernamental, en función de las demandas sociales, las prioridades de desarrollo identificadas y la visión del Estado que se desea alcanzar, es indispensable para lograr las metas y aspiraciones de los duranguenses.

Por ello, el Programa Sectorial 2017-2022, traza la ruta que habremos de seguir en los próximos años para cimentar las bases de un Sistema Estatal de Planeación, siguiendo un esquema de toma de decisiones basado en el análisis, en una operación integrada y una mayor coordinación entre los tres órdenes de gobierno.

Este Programa está alineado con los objetivos y estrategias del Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022, el cual contiene los pilares de lo que será el mejor lugar para vivir, para invertir, para crecer, para trabajar; un **Durango para todos**, incluyente, sensible a las necesidades de las comunidades y las regiones, combatiendo frontalmente la impunidad y la corrupción y con una nueva forma de hacer política por y para la gente.

Este instrumento rector de la planeación, además de ser un mapa y guía de metas, constituye la expresión de soberanía y reafirmación de la voluntad de los habitantes de nuestro Estado, para construir el futuro que todos anhelamos.

El Programa Sectorial es el documento rector de la Dependencia; en él se establecen objetivos, estrategias y líneas de acción, que guiarán la gestión gubernamental.

Los objetivos son el fin último al que se dirige una acción u operación y son el resultado de una serie de metas y procesos que reflejan una situación deseable que se pretende alcanzar en nuestro Estado. Las estrategias vinculadas a cada uno de los objetivos proyectan los procesos seleccionados a través de los cuales se prevé alcanzar el cumplimiento de los mismos. Las líneas de acción se conciben como la orientación y organización de actividades concretas relacionadas con un campo de acción, de tal forma que se pueda garantizar la integración, articulación y continuidad de esfuerzos, de manera ordenada, coherente y sistemática y se logre el cumplimiento de las estrategias de los planes.

Con el objeto de dar seguimiento al avance en la ejecución del Programa Sectorial 2017-2022, se incluye un **Sistema de Indicadores Estratégicos** que permitirá observar con toda claridad, el avance y cumplimiento de los objetivos planteados, mediante el monitoreo de las metas establecidas y los resultados alcanzados en cada uno de los citados indicadores.

Este Sistema de Indicadores generará información precisa y actualizada que facilitará el análisis de la situación en la que se encuentre cada sector estratégico del Estado, lo que permitirá ajustar la ejecución de las acciones de gobierno para maximizar el valor público que la sociedad recibe y, de esta forma, garantizar que se tengan las mejores posibilidades de desarrollo para los duranguenses, respondiendo ágilmente a los cambios del entorno económico, político y social.

La adecuada ejecución de estos planes, conjuntamente con la participación de los diversos sectores sociales, coadyuvará a que el Estado se convierta en un centro de desarrollo económico que permita mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos y transforme a Durango en el mejor lugar.



José Rosas Aispuro Torres
Gobernador del Estado de Durango

PRE SEN TA CIÓN

Programa Estatal de Recursos
Naturales y Medio Ambiente

GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO

II. PRESENTACIÓN INSTITUCIONAL

El Programa Estatal de Recursos Naturales y Medio Ambiente 2017-2022, es el resultado de un esfuerzo participativo de planeación democrática que deriva del Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022, como parte del Eje 4 Desarrollo con Equidad, considera las estrategias de desarrollo en el sector forestal y de medio ambiente y Biodiversidad, sus objetivos, estrategias, líneas de acción e indicadores se alinean a las metas establecidas en el Plan.

Para la elaboración de este Programa Sectorial, se consideraron las propuestas recibidas en los foros de consulta ciudadana, realizados como parte de los trabajos para la elaboración del PED 2016-2022, donde se escuchó a la ciudadanía en general y las necesidades que manifiesta el sector forestal y de medio ambiente.

Como parte de las estrategias del sector, se propone desarrollar acciones que propicien un aprovechamiento sustentable de los recursos forestales con que se cuenta, que permita generar ingresos económicos y el desarrollo a los pobladores de las regiones donde se exploten los recursos naturales, mejorando con ello su calidad de vida.

El accionar institucional en este sector dará énfasis a la modernización de la industria, al manejo sustentable del recurso y al cuidado de la biodiversidad.

En materia de medio ambiente se encuentran grandes oportunidades de desarrollo, en el que, de manera conjunta, sociedad y gobierno, están implementando acciones para su cuidado y el de los recursos naturales; en congruencia con los acuerdos internacionales en la materia, orientados a reducir los riesgos y los efectos del cambio climático.

Por ello, se impulsarán estrategias que permitan el desarrollo de las ciudades de manera sustentable, en el que se reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero, se fomente el uso de energías renovables, se impulsen los ordenamientos ecológicos territoriales y se tenga un manejo más adecuado de los residuos sólidos.

Lic. Jaime Rivas Loaiza

Secretario de Recursos Naturales y Medio Ambiente



III. MARCO JURÍDICO

Programa Estatal de Recursos Naturales y Medio Ambiente

GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



Dgo

III. MARCO JURÍDICO

Competencia Federal

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Nuestra Carta Magna en su artículo 4º estipula que toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, asimismo en el artículo 27 se faculta a la Nación para regular en beneficio social el aprovechamiento de los elementos de los recursos naturales susceptibles de apropiación para cuidar su conservación y lograr el desarrollo equilibrado del País, así como para preservar y restaurar el equilibrio ecológico y evitar la destrucción de los elementos naturales.

Ley de Planeación

Esta Ley establece que la planeación deberá llevarse a cabo como un medio para el eficaz desempeño de la responsabilidad del Estado sobre el desarrollo integral y sustentable del País y deberá tender a la consecución de los fines y objetivos políticos, sociales, culturales y económicos contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Se entiende por planeación nacional de desarrollo la ordenación racional y sistemática de acciones en materia de regulación y promoción de la actividad económica, social, política, cultural, de protección al ambiente y aprovechamiento racional de los recursos naturales, así como de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y desarrollo urbano, y tiene como propósito la transformación de la realidad del País.

En el Plan Nacional de Desarrollo se precisarán los objetivos nacionales, estrategias y prioridades del desarrollo integral y sustentable del País, sus previsiones se referirán al conjunto de la actividad económica, social y cultural, tomando siempre en cuenta las variables ambientales que se relacionen a éstas y regirá el contenido de los programas que se generen en el Sistema Nacional de Planeación Democrática.



Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

Su objeto es propiciar el desarrollo sustentable y establece entre otros temas, las bases para el aprovechamiento, la preservación y en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas.

Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable

Esta Ley es reglamentaria del artículo 27 de la Constitución Federal. Sus disposiciones tienen por objeto regular y fomentar la conservación, protección, restauración, producción, ordenamiento, el cultivo, mantenimiento y aprovechamiento de los ecosistemas forestales del País y sus recursos, así como distribuir las competencias que en materia forestal correspondan a la Federación, los estados, la Ciudad de México y los municipios, con el fin de propiciar el desarrollo forestal sustentable.

Competencia Estatal

Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Durango

ARTÍCULO 26.- Las personas tienen derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para su desarrollo, así como la obligación de conservarlo.

Las autoridades estatales y municipales desarrollarán planes y programas para la preservación y mejoramiento de los recursos naturales; asimismo, promoverán el uso de tecnologías limpias y de energías alternativas, tanto en el sector público como en el privado.

Se declara de interés público y de prioridad para las autoridades del Estado la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la recuperación de los espacios naturales degradados.

Todo daño al ambiente, además de las correspondientes sanciones, conllevará la obligación de restaurar el ecosistema dañado e indemnizar a las personas y comunidades afectadas.

Ley de Gestión Ambiental Sustentable para el Estado de Durango

ARTÍCULO 1.

La presente Ley es reglamentaria del artículo 26 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Durango, en concordancia con la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en los términos que establece el artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Esta Ley tiene por objeto propiciar el desarrollo sustentable, y establecer las bases para:

- I. Asegurar el derecho que toda persona tiene a vivir en un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar;
- II. La concurrencia del Estado y los Municipios en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección del ambiente;
- III. La preservación y restauración ecológica y el mejoramiento del ambiente en las zonas y bienes de jurisdicción Estatal y Municipal, respectivamente;
- IV. Aplicar los principios de política ambiental y los instrumentos para lograr el ordenamiento ecológico estatal y regional;
- V. La coordinación entre diversas dependencias gubernamentales federales, estatales y municipales, así como la participación corresponsable de la sociedad en general, en las materias que regula este ordenamiento;
- VI. El establecimiento de medidas que aseguren el cumplimiento y aplicación de esta ley, sus reglamentos y demás disposiciones que de ellos se deriven;
- VII. Suscribir, convenios o acuerdos de coordinación con la Federación a través de la Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente para aplicar sanciones administrativas y penales que de ellos se deriven;
- VIII. La realización de convenios derivados de sanción administrativa, emitida por la propia dependencia;
- IX. La protección de la biodiversidad, así como el establecimiento de áreas naturales protegidas, su administración y el aprovechamiento sustentable que de ahí se genere; y
- X. La sustentabilidad en el manejo y el aprovechamiento de los recursos naturales, así como su preservación.

Ley de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Durango

La Ley tiene como objeto principal normar la política forestal de Durango, promoviendo la transversalidad entre dependencias; elabora, coordina y aplica los programas relativos al sector forestal con proyección sexenal y con visión de largo plazo; impulsa la silvicultura y el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales mediante el manejo integral y el concepto de cuenca hidrológica, y estimula las certificaciones forestales así como de bienes y servicios ambientales.

Ley de Planeación del Estado de Durango

Esta Ley orienta hacia el uso eficiente de los recursos disponibles a través de una planeación que permita alcanzar el desarrollo social y económico de la Entidad, por lo que establece la obligación de hacer congruente los esfuerzos de la planeación en los ámbitos federal, regional, estatal y municipal.

Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Durango

Precepto legal que tiene como objeto el de regular la organización, funcionamiento y coordinación de la Administración Pública Central y Paraestatal del Estado Libre y Soberano de Durango. En el artículo 37 se asientan las facultades que tiene la Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente, sobre la atención de los asuntos relacionados con el desarrollo sustentable de los recursos naturales y el equilibrio ecológico.

Ley para la Prevención y Gestión Integral de Residuos del Estado de Durango

Ley que garantiza el derecho de toda persona al medio ambiente adecuado y propiciar el desarrollo sustentable a través de la prevención, de la generación, la valorización y la gestión integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial.

Marco Normativo

Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022

En dicho Plan se establecen los diferentes objetivos, estrategias y líneas de acción de los diversos sectores, en lo referente al sector forestal, medio ambiente y biodiversidad se encuentran en el Eje 4, Desarrollo con Equidad, dentro del objetivo 8 "Impulsar el

desarrollo sustentable de los recursos naturales con criterios de productividad, calidad y competitividad", se establecen las siguientes estrategias 8.1 "Fomentar la conservación, restauración y aprovechamiento integral de los recursos naturales garantizando una mayor productividad y la sustentabilidad del bosque"; 8.2 "Promover el cuidado al medio ambiente y la implementación de acciones de mitigación y adaptación que permitan hacer frente al cambio climático"; y, 8.3 "Fomentar una nueva cultura forestal y del cuidado del medio ambiente".

Programa Estratégico Forestal 2025

Que describe por primera vez en la historia del País, un diagnóstico, los objetivos, las estrategias y las acciones prioritarias que orientarán hacia un desarrollo forestal sustentable en los próximos 25 años, en un contexto que plantea problemas cada vez más complejos pero que también ofrece nuevas oportunidades. Es importante destacar que este Programa es resultado del trabajo y esfuerzo de muchos mexicanos con un espíritu solidario, comprometidos por el futuro de la humanidad y deseosos de que México logre un desarrollo sustentable.



IV. MISIÓN Y VISIÓN INSTITUCIONAL

Programa Estatal de Recursos Naturales y Medio Ambiente

GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



Dgo

IV. MISIÓN Y VISIÓN INSTITUCIONAL

Misión

Promover e impulsar el desarrollo forestal y la sustentabilidad del medio ambiente, mediante la implementación de políticas públicas que permitan cumplir con los compromisos internacionales que el País ha adoptado dentro de los Objetivos del Desarrollo Sostenible.

Visión

Somos la dependencia líder en el manejo sustentable de sus recursos naturales, cuidado de la biodiversidad y del medio ambiente; impulsor de energías limpias e industria sostenible.



V. VALORES Y PRINCIPIOS

Programa Estatal de Recursos Naturales y Medio Ambiente

GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



Dgo

V. VALORES Y PRINCIPIOS

VALORES

Honestidad

La honestidad, demostrada en una Secretaría que actúe de acuerdo a las leyes y normas que lo rigen, siendo honesto con los beneficiarios del sector. Que trabaja de manera recta e íntegra en el manejo de los recursos públicos que corresponde aplicar mediante esta Secretaría, siempre teniendo en primer lugar al ciudadano.

Solidaridad

La solidaridad representada por una Secretaría con sentido humano y social, que reconoce y se ocupa de manera activa de las necesidades presentadas en los sectores de medio ambiente y forestal. Buscando de manera constante la actuación conjunta entre sociedad y Gobierno donde se concreticen acciones en beneficio del Sector.

Equidad

Una Secretaría que actúa con justicia e imparcialidad para con sus habitantes, dando un trato por igual y de respeto, conscientes de las diferencias entre los diversos estratos, grupos y regiones de la población, a fin de brindar las mismas condiciones y oportunidades para todas las personas.

Responsabilidad

La responsabilidad de la Secretaría se reflejará en las decisiones que tome de manera consciente y participativa, asumiendo las consecuencias de las mismas, con el propósito general de cumplir con las obligaciones que le confiere la Constitución y responsabilidad del desarrollo del Estado.

Legalidad

Una Secretaría que actuará apegada a la Ley, a fin de propiciar la consolidación de un Estado de Derecho que brinde certeza y seguridad al ciudadano en el respeto de sus derechos humanos y garantías fundamentales, para que se traduzca en la base de un desarrollo armónico y sustentable.

PRINCIPIOS

- I. El de racionalidad**, la definición de políticas, objetivos, estrategias y líneas de acción debe ser suficientemente fundamentada y argumentada, en la legislación aplicable en el Sector permitiendo su discusión de manera reflexiva con orden y método, a fin de considerar los pros y contras de una decisión.
- II. El de optimización**, buscando siempre la mejor manera de realizar las acciones para posibilitar el aprovechamiento máximo de los recursos humanos, materiales y económicos que se disponen en la Secretaría, para brindar un mejor servicio al ciudadano así como un uso eficiente de los recursos buscando siempre el cumplimiento de las políticas públicas.
- III. El de transparencia** para garantizar los derechos de las personas a la información pública y a la protección de sus datos personales, promoviendo una cultura de difusión de información, rendición de cuentas para el fortalecimiento de una sociedad democrática, participativa y un gobierno abierto.
- IV. El de viabilidad**, para valorar la capacidad administrativa, técnica y financiera de la Secretaría, en la operación de los programas y proyectos, en función de las metas propuestas y el tiempo disponible para alcanzarlas.
- V. El de deliberación**, para fundamentar toda planeación en la investigación y estudios con horizonte de mediano y largo plazos, asegurando la sustentabilidad del desarrollo.
- VI. El de pluralidad**, considerando la opinión de unos y otros en el análisis y evaluación de alternativas de solución que de esta forma ayuden y fortalezcan la toma de decisiones.
- VII. El de integralidad**, para que todo programa y acción derivada del Plan Estatal de Desarrollo, estén coordinados entre sí, formando un todo, funcional y compatible.



VI. SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR

Programa Estatal de Recursos Naturales y Medio Ambiente

GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



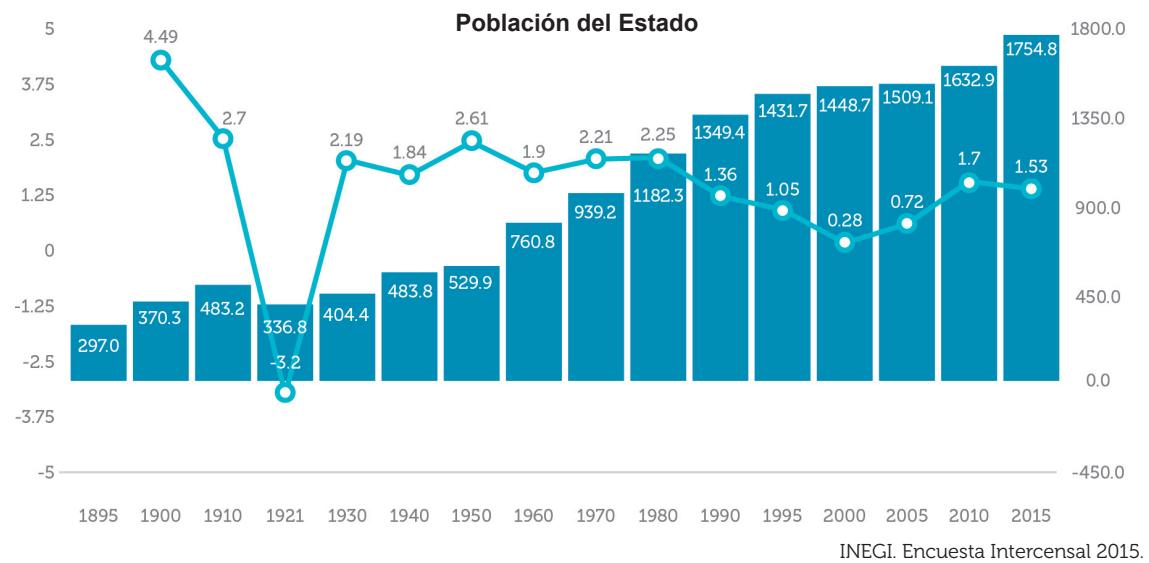
Dgo

VI. SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR

GENERALIDADES

Durango está ubicado en la región noroeste del País, limita al norte con Chihuahua, al noreste con Coahuila, al sureste con Zacatecas, al sur con Nayarit y al oeste con Sinaloa; cuenta con una extensión territorial de 123,451 km², es el cuarto Estado más extenso del País, después de Chihuahua, Sonora y Coahuila.

De acuerdo a la Encuesta Intercensal 2015, Durango cuenta con 1'754,754 habitantes, la tasa de crecimiento poblacional fue de 1.53% en promedio durante el periodo 2010 a 2015.



DIAGNÓSTICO

RECURSOS NATURALES

Como parte fundamental del quehacer diario de la Secretaría está lo correspondiente al cuidado y preservación de los recursos naturales del Estado.

De acuerdo al sistema de clasificación propuesto por Rzedowski, el estado de Durango cuenta con la mayoría de los "grandes grupos de vegetación" como bosque

de coníferas, bosque de encino, selva subcaducifolia, selva caducifolia, selva espinosa, pastizal, matorral Xerófilo y vegetación hidrófila, así como pequeñas extensiones de bosque mesófilo sumamente modificadas. La alta biodiversidad en el Estado se ve favorecida por factores físicos y bióticos tales como la compleja fisiografía, la diversidad climática y el papel que la Sierra Madre Occidental juega como corredor biológico y barrera biogeográfica.

La superficie forestal de Durango es de 10'589,929.13 hectáreas, el 71% es propiedad de ejidos y comunidades, mientras que el 29% restante se encuentra como propiedad privada y una pequeña porción es de jurisdicción federal. La superficie forestal se divide en coníferas, coníferas y latifoliadas, latifoliadas, bosque mesófilo, selvas, zonas semiáridas, zonas áridas, entre otras.

**Superficie forestal de Durango
(Hectáreas)**

FORMACIÓN	HECTÁREAS
Coníferas	2,239,749.83
Coníferas y latifoliadas	2,077,902.37
Latifoliadas	871,219.40
Bosque mesófilo	232.72
Selvas	680,057.45
Zonas semiáridas	144,536.26
Zonas áridas	2,582,446.43
Otras áreas forestales	1,993,784.67
Total	10,589,929.13

Fuente: Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente (SRNYMA)

Los municipios con mayor extensión territorial forestal son Mapimí y Pueblo Nuevo, mientras que los que concentran una menor extensión son Gómez Palacio y Vicente Guerrero.

Superficie Forestal en el Estado

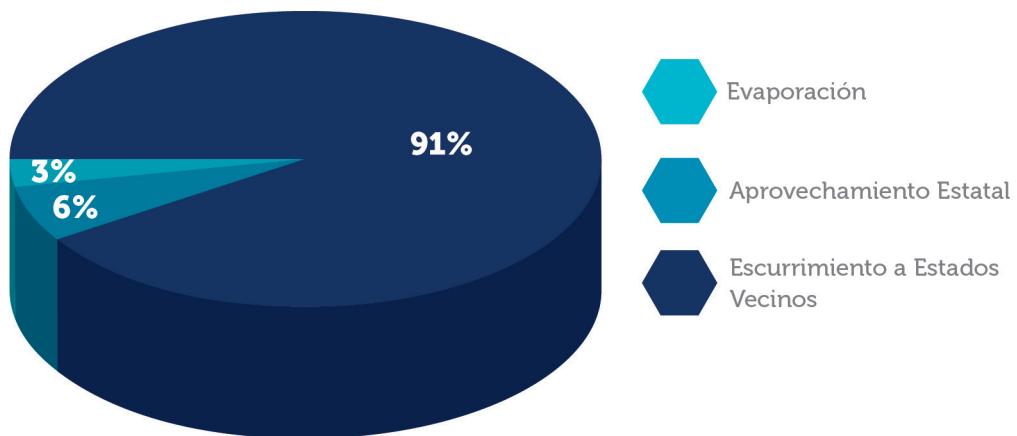
MUNICIPIO	SUPERFICIE TOTAL (HA.)	SUPERFICIE FORESTAL (HA.)			
		PRIMARIA	SECUNDARIA	TOTAL	%
Canatlán	345,501.07	89,162.46	152,368.98	241,531.44	69.91
Canelas	88,348.54	38,079.43	46,104.81	84,184.24	95.29
Coneto de Comonfort	106,351.83	34,310.66	56,648.07	90,958.73	85.53
Cuencamé	529,350.60	272,324.73	166,796.49	439,121.22	82.95
Durango	918,510.06	406,587.95	364,540.05	771,128.00	83.95
El Oro	349,598.80	138,811.19	158,165.29	296,976.48	84.95
Gómez Palacio	83,446.45	11,936.37	5,411.06	17,347.43	20.79
General Simón Bolívar	216,651.56	138,658.28	53,965.78	192,624.06	88.91
Guadalupe Victoria	130,310.35	43,027.89	17,993.18	61,021.07	46.83
Guanaceví	543,594.35	276,813.44	228,664.67	505,478.11	92.99
Hidalgo	464,789.18	255,909.81	180,038.66	435,948.47	93.79
Indé	248,151.95	133,090.66	98,680.38	231,771.04	93.40
Lerdo	212,678.90	137,780.44	37,296.59	175,077.03	82.32
Mapimí	766,206.42	548,766.70	148,903.54	697,670.24	91.06
Mezquital	828,342.30	330,878.13	441,613.03	772,491.16	93.26
Nazas	236,361.97	204,584.85	10,797.89	215,382.74	91.12
Nombre de Dios	117,301.74	61,117.10	25,614.16	86,731.26	73.94
Nuevo Ideal	183,247.44	34,885.36	68,837.60	103,722.96	56.60
Ocampo	361,388.03	137,846.07	146,729.93	284,576.00	78.75
Otáez	169,203.08	71,035.50	85,493.06	156,528.56	92.51
Peñón Blanco	166,609.74	110,335.43	29,373.31	139,708.74	83.85
Poanas	111,528.97	57,060.43	18,202.50	75,262.93	67.48
Pánuco de Coronado	101,531.73	31,450.70	30,446.87	61,897.57	60.96
Pueblo Nuevo	686,904.15	324,706.15	307,857.55	632,563.70	92.09
Rodeo	141,853.77	97,533.40	27,349.91	124,883.31	88.04

Súchil	145,236.26	94,088.96	33,071.25	127,160.21	87.55
San Bernardo	228,699.33	79,148.43	110,969.25	190,117.68	83.13
San Dimas	542,452.50	151,942.16	355,149.58	507,091.74	93.48
San Juan de Guadalupe	238,439.98	180,614.13	49,413.82	230,027.95	96.47
San Juan del Río	138,490.41	88,157.14	29,780.81	117,937.95	85.16
San Luis del Cordero	59,879.56	47,704.79	2,911.49	50,616.28	84.53
San Pedro del Gallo	177,975.83	145,056.54	24,512.98	169,569.52	95.28
Santa Clara	97,484.90	43,306.70	25,909.45	69,216.15	71.00
Santiago Papasquiaro	633,732.94	232,684.60	326,466.24	559,150.84	88.23
Tamazula	574,131.18	357,621.57	190,126.98	547,748.55	95.40
Tepehuanes	600,988.62	186,769.49	357,593.67	544,363.16	90.58
Tlahualilo	470,137.20	325,335.31	97,924.19	423,259.50	90.03
Topia	161,139.18	73,188.68	67,189.22	140,377.90	87.12
Vicente Guerrero	36,569.53	8,417.71	10,287.50	18,705.21	51.15
Total	12,213,120.40	6,000,729.34	4,589,199.79	10,589,929.13	86.71

Fuente: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)

Durango se constituye como la primera reserva nacional forestal y es proveedor fundamental de agua de los estados vecinos de Sinaloa y Coahuila; sus reservas alcanzan los 530 millones de metros cúbicos de Rollo Total Árbol (R.T.A.) en 5.4 millones de hectáreas, con base en el inventario estatal forestal y de suelos 2013, y genera escurrimiento superficiales de 11,486 millones de metros cúbicos por año, de los cuales el 91% se va a los estados vecinos, 3% se evapora y 6% se aprovecha en el Estado.

Escurrimientos Superficiales
(11,486 millones de metros cúbicos por año)



Fuente: Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente (SRNYMA)

En cuanto a la tecnología empleada por las unidades de producción forestal, como son el uso de herbicidas e insecticidas, tanto químicos como orgánicos, el Estado se ubica en porcentajes menores al promedio nacional. En las técnicas de selección de árboles para corte, el 24.5% de las unidades productoras en el Estado utilizan esta técnica, contra un 18.7% del promedio nacional, pero por debajo del 27.9% de los estados con mayor producción forestal; los procesos de aclareo en Durango se realizan en un 25.9% de las unidades productoras, contra un 30% en promedio a nivel nacional y un 29.5% de las unidades productoras de los estados de mayor producción.

CERTIFICACIÓN FORESTAL

La Certificación del buen manejo forestal es un medio para acreditar el adecuado manejo forestal, mejorar la protección de los ecosistemas forestales y facilitar el acceso a mercados nacionales e internacionales preocupados por el futuro de los recursos forestales. Por ello, es necesario contar con las certificaciones nacionales e internacionales.

La Entidad es referente nacional en manejo forestal, además de ser la primera reserva nacional, cuenta con 2.0 millones de hectáreas bajo manejo forestal sustentable, tiene certificación nacional e internacional en 773,975 hectáreas y Certificación ATP (Auditoría Técnica Preventiva) en 251,931 hectáreas.

Certificaciones Forestales

Certificación Internacional

MUNICIPIO	SUPERFICIE	EJIDO	P.P.	COM.
Durango	7,948.00	1	1	
Pueblo Nuevo	202,523.00	7	1	1
San Dimas	41,196.00	2	1	
Santiago Papasquiaro	53,849.00	2		
Tepehuanes	77,454.00			2
Topia	6,595.00	1		
Total	389,565.00	13	3	3

Nota: P.P.-Pequeña Propiedad; Com.- Comunidad
Fuente: Comisión Nacional Forestal (CONAFOR)

Certificación Nacional

MUNICIPIO	SUPERFICIE	EJIDO	P.P.	COM.
Canatlán	9,164.87	1	1	
Durango	74,909.46	1	4	1
Guanacevi	4,717.23	1		
Mezquital	4,569.75	1		
Otáez	19,463.18	3		
San Dimas	93,097.55	11	7	
Santiago Papasquiaro	101,010.06	16	1	1
Tamazula	50,067.53	3		
Tepehuanes	17,361.56	2		
Topia	12,034.12	1		
Total	386,395.31	40	13	2

Nota: P.P.-Pequeña Propiedad; Com.- Comunidad

Fuente: Comisión Nacional Forestal (CONAFOR)

Además, se han plantado más de 60 millones de árboles en los últimos 5 años y se ha avanzado sistemáticamente en la modernización de la industria de aserrío con tecnología de vanguardia, con incrementos del 20% de madera aserrada por metro cúbico rollo.

**Histórico de Producción Maderable
(Millones de RTA)**



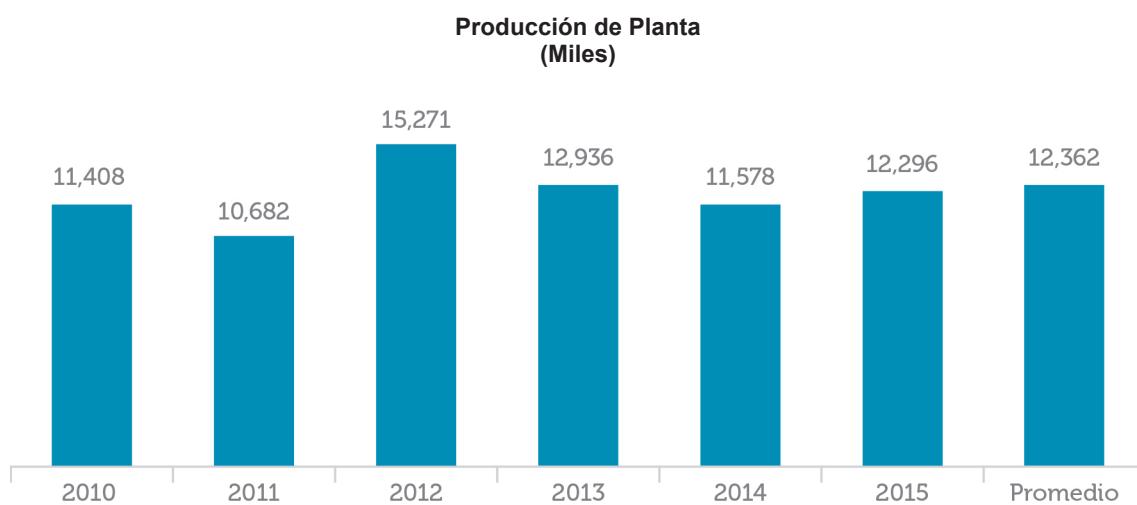
Fuente: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)

PLANTACIONES FORESTALES COMERCIALES

En el rubro de plantaciones forestales comerciales, se han incorporado a la producción 3,100 hectáreas de terrenos de baja productividad en los últimos 4 años, que anteriormente estuvieron dedicados a actividades agropecuarias en los municipios de Nuevo Ideal, Pueblo Nuevo, Durango, Santiago Papasquiaro, Canatlán y Súchil, con las especies *pinus engelmannii*, *pinus cooperii* y *pinus greggii*. Cabe destacar que nuestro potencial es del orden de las 100 mil hectáreas.

RESTAURACIÓN DE ÁREAS DEGRADADAS

En materia de restauración de áreas degradadas, anualmente se producen 12.4 millones de planta y se reforestan 13,300 hectáreas en promedio.

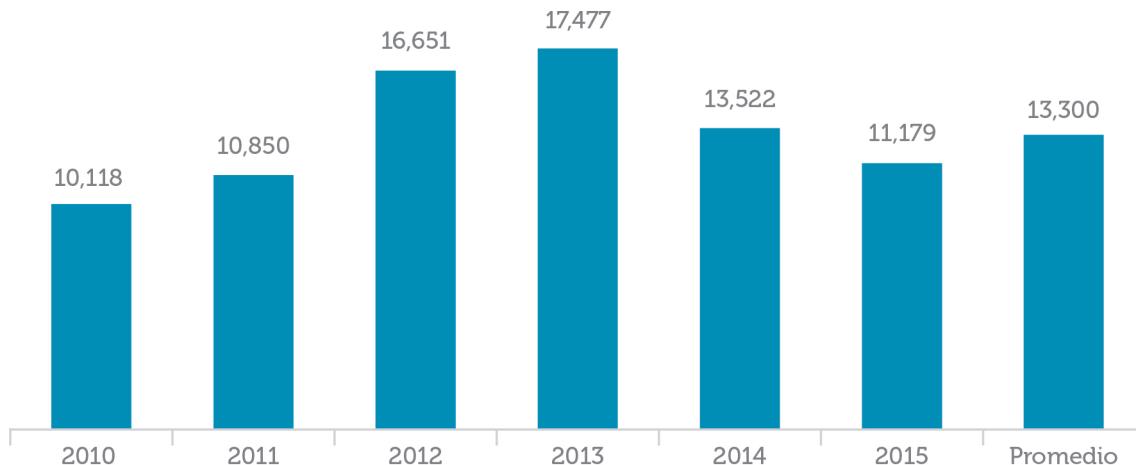


Fuente: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)

Las actividades de reforestación promueven la aprehensión de CO₂ de la atmósfera, disminuyendo así la concentración de este gas y consecuentemente, desempeñando un importante papel para luchar contra el efecto invernadero.

La reforestación es de gran importancia para combatir el cambio climático, influye en el aumento de los recursos hídricos, en la reducción de los perjuicios en la agricultura relacionados con las inundaciones y en el aumento de las existencias de madera legal sostenible.

REFORESTACIÓN (Hectáreas)

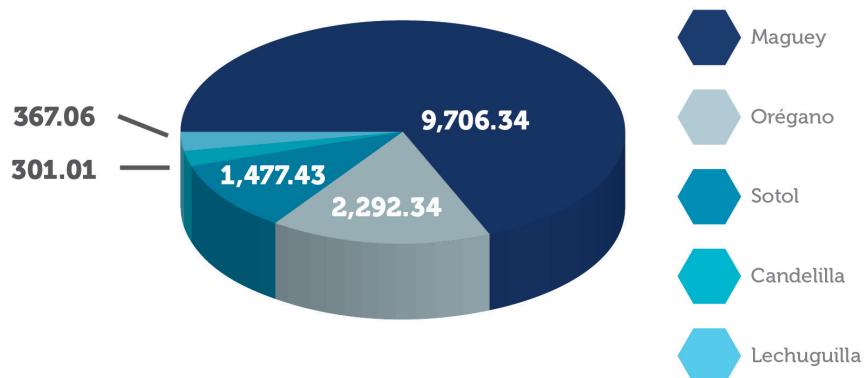


Fuente: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)

APROVECHAMIENTO FORESTAL

El volumen de aprovechamiento forestal no maderable se ubicó en 14,144.18 toneladas en el 2015, de las cuales el maguey aporta el 68.62%, el orégano el 16.20% y el sotol el 10.44%, el resto lo aportan en su conjunto la lechuguilla y la candelilla, siendo los principales municipios productores Cuencamé, Durango, Mezquital, Nazas y Nombre de Dios.

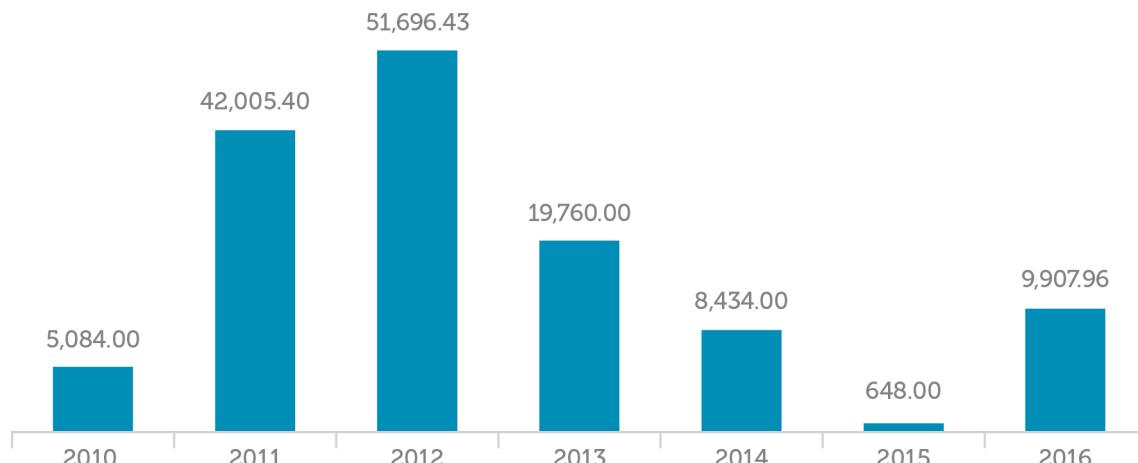
Volumen de aprovechamiento Forestal No Maderable 2015 (Toneladas)



Fuente: Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente (SRNYMA)

Las actividades agropecuarias en mayor medida, son las causantes de los incendios forestales que se presentan en el Estado. En 2011 y 2012 se presentó la más seria afectación en el número de incendios y superficie afectada. Tan solo en el año 2012 se tuvieron 271 incendios en una superficie mayor a las 51 mil hectáreas, mientras que para el año 2016, se registraron 254 incendios, afectando una superficie de 9,907.96 hectáreas.

**Superficie afectada por incendios forestales
(Hectáreas)**



Fuente: Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente (SRNYMA)

BOSQUES

Los bosques de Durango, por sus condiciones especiales de clima y de suelo, presentan circunstancias ideales para la diversificación de actividades del sector forestal, fomentando los diferentes usos de los recursos asociados al bosque, buscando disminuir con ello la presión que se ejerce en el bosque con la tala de árboles.

Para esto, se ha impulsado la creación de las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMAS), contando actualmente con 449 UMAS en el Estado, destacando las especies cinegéticas como guajolote silvestre, los gansos, los patos, las cercetas, el jabalí de collar, los venados de cola blanca y el burro. Se complementan estas actividades con impulso a proyectos de ecoturismo, contando en 2015 con 26 centros, y con proyectos de piscicultura particularmente de la crianza de trucha.

Los principales problemas que enfrenta el sector forestal, son la falta de integración de la cadena productiva, el alto costo de la materia prima y la baja calidad de los productos comparada con la competencia internacional, dando como resultado una baja participación dentro del mercado.

Asimismo, el deterioro de los recursos forestales y la reducción del potencial forestal es consecuencia, en su mayoría del inadecuado o ilícito aprovechamiento forestal, lo que reduce la competitividad del sector, desalentando la inversión privada en la actividad forestal. De igual forma, se ha identificado, que una de las principales causas de la degradación de suelo se debe a la deforestación asociada a los cambios de uso de suelo, entre ellos, el destinarlo a actividades agropecuarias como el sobrepastoreo, la quema de residuos de cosecha, el exceso de labranza y la falta de prácticas de conservación de suelo y agua.

MEDIO AMBIENTE

Durango cuenta con un Programa de Ordenamiento Ecológico vigente y actualizado, de tipo indicativo dirigido a las entidades de gobierno con fines de planeación y 4 ordenamientos locales de tipo ejecutivo y de obligada observancia para los municipios de Durango, Santiago Papasquiaro, Gómez Palacio y Lerdo. Sin embargo, el resto de los municipios carece de este instrumento.

En el territorio estatal, poco más de 8,000 km², es decir, sólo el 6.6% de la superficie estatal está bajo algún régimen de protección (áreas naturales protegidas de carácter estatal, áreas naturales protegidas de carácter federal y Sitios Ramsar).

Durango es pionero en estrategias de preservación de ecosistemas y la diversidad biológica, impulsando áreas naturales protegidas. Se cuenta actualmente con tres Áreas Naturales Protegidas de carácter estatal como lo son Parque Estatal El Tecuán, Quebrada de Santa Bárbara y Parque Estatal Cañón de Fernández. Asimismo, se cuenta con dos Reservas de la Biósfera de carácter federal, la Biósfera de la Michilía y Mapimí; incluyéndose la recategorización del Área de Protección de Recursos Naturales del Distrito Nacional de Riego 043, que tiene a la fecha una superficie de 894,366 hectáreas de áreas naturales protegidas en el Estado.

Las áreas naturales protegidas, son las zonas del territorio nacional y aquellas sobre las que la Nación ejerce su soberanía y jurisdicción en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas.

La finalidad de estas áreas, es la conservación de la Biodiversidad, su variabilidad genética y los diferentes ecosistemas que la integran.

ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS EN EL ESTADO DE DURANGO

NOMBRE	CATEGORÍA	HECTÁREAS (HA.)	MUNICIPIOS
Parque Estatal "El Tecuán"	Parque estatal	894.31	Durango
Quebrada de Santa Bárbara	Área de protección de recursos naturales	65.00	Pueblo Nuevo
Cañón de Fernández	Parque estatal	17,001.48	Lerdo
Laguna de Santiaguillo	Sitio Ramsar	24,016.00	Nuevo Ideal
La Michilía	Reserva de la biosfera	35,000.00	Súchil y Mezquital
Mapimí	Reserva de la biosfera	215,327.18	Mapimí y Tlahualilo
Cuenca alimentadora del distrito de riego 043 del Estado de Nayarit 6	Área de protección de recursos naturales	521,476.00	Mezquital, Súchil, Pueblo Nuevo, Nombre de Dios y Durango
Total		813,779.97	

Fuente: Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente (SRNYMA)

En lo referente al medio ambiente, la Comisión Nacional de Biodiversidad (CONABIO), identifica 151 Regiones Terrestres Prioritarias (RTP) para la protección de la biodiversidad en México, 12 de las cuales están localizadas en el Estado de Durango

(7.9%). Asimismo, identificó 9 Regiones Hidrológicas Prioritarias (RHP) y 13 Áreas de Importancia para la Conservación de Aves (AICAS).

En nuestro Estado, los estudios de impacto ambiental se vienen realizando desde hace poco más de 17 años. La regulación de las fuentes contaminantes y la disminución de la contaminación, representa una necesidad apremiante, ya que incide en la salud de la población.

Para ello, se cuenta con los instrumentos necesarios para su regulación, tal como la Licencia Ambiental Única (LAU), y de información ambiental como la Cédula de Operación Anual (COA), correspondiente a fuentes de emisiones atmosféricas fijas.

Indudablemente, la problemática en este sentido es el bajo cumplimiento por parte de los prestadores de la Licencia Ambiental Única (LAU) y en la entrega de la Cédula de Operación Anual, ya que una cantidad considerable de establecimientos industriales no están debidamente y no aportan información ambiental para su control.

CÉDULA DE OPERACIÓN ANUAL (COA)			LICENCIA AMBIENTAL ÚNICA (LAU)		
MES	2015	2016	MES	2015	2016
Enero	1	0	Enero	3	4
Febrero	4	1	Febrero	2	3
Marzo	6	5	Marzo	4	8
Abril	51	66	Abril	0	3
Mayo	3	13	Mayo	3	0
Junio	6	5	Junio	5	5
Julio	14	4	Julio	5	5
Agosto	4	2	Agosto	0	5
Septiembre	7	3	Septiembre	2	1
Octubre	5	14	Octubre	2	0
Noviembre	1	8	Noviembre	4	0
Diciembre	0		Diciembre	6	

Fuente: Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente (SRNYMA)

Manejo de Residuos Sólidos Urbanos

Como parte de las actividades que realiza la Secretaría en esta materia, está la de asesorar a los municipios, así como la supervisión y seguimiento en la construcción y operación de los rellenos sanitarios y su equipamiento para el manejo integral de los residuos sólidos urbanos (RSU).

De los 39 municipios del Estado, 29 cuentan con relleno sanitario, siendo uno de ellos regional, ya que atiende a los municipios de San Luis del Cordero y San Pedro del Gallo, mientras que 30 municipios cuentan por lo menos, con un camión recolector y compactador de basura y/o máquina para compactar la basura en el relleno sanitario.

Calidad del Aire

En Durango opera el Sistema de Monitoreo de la Calidad del Aire (SIMCA), que tiene cobertura en las ciudades de Durango, Gómez Palacio y Lerdo, por ser las ciudades de mayor densidad poblacional e industrial. El SIMCA consiste en 7 estaciones de monitoreo y una unidad móvil. Sin embargo, prevalece un marcado desinterés del sector industrial, comercial y de servicios para realizar acciones encaminadas a mejorar la calidad del aire en el Estado, ante la falta de regulación para garantizar la reducción de emisiones a la atmósfera.

El contar con este sistema de monitoreo permite conocer la calidad del aire de las principales ciudades del Estado, a fin de tener un referente para implementar acciones que permitan mejorar la calidad del aire.

Las problemáticas que se enfrentan en este rubro son:

- Desinterés del sector industrial, comercial y de servicios para realizar acciones encaminadas a mejorar la calidad del aire en el Estado.
- Falta de regulación ambiental tanto federal como estatal a la industria en materia de reducción de emisiones a la atmósfera.
- Falta de regulación ambiental del parque vehicular que circula en el Estado, en materia de reducción de emisiones a la atmósfera.
- Falta de regulación ambiental municipal a los comercios y servicios en materia de reducción de emisiones a la atmósfera.
- Falta de capacidades institucionales para realizar la correlación de información de calidad del aire que se genera en el Estado, con la incidencia de enfermedades

respiratorias y cardiovasculares que se presentan entre la población duranguense.

- Falta de concientización entre la población duranguense, sobre los efectos negativos de la exposición de contaminantes atmosféricos en la salud.
- Alta presencia de ladrilleras tradicionales que generan emisiones contaminantes dentro de la mancha urbana del municipio de Durango.

Energías Renovables

En materia de energías renovables, el Estado cuenta con un gran potencial de desarrollo en generación de energías alternas, gracias a su elevada intensidad solar que se mantiene por lo menos 295 días durante el año, el triple de intensidad solar que el promedio internacional. Además, en algunas regiones de la Entidad existen las condiciones para generar energía eólica y se dispone de abundantes fuentes de biomasa provenientes de los hatos lecheros, desechos forestales y agrícolas.

En el municipio de Durango actualmente se han instalado dos huertos solares de celdas fotovoltaicas, así como algunos proyectos de generación de energía, entre ellos, uno de tipo eólica, otro de biodigestor y uno más de biomasa en Gómez Palacio, dichos proyectos resultan aún insuficientes para aprovechar las virtudes del Estado en la materia.

Un obstáculo para el desarrollo de las energías renovables en México es la asimetría de información que existe entre los usuarios de las tecnologías renovables y los proveedores de las mismas. Los primeros desconocen los beneficios que proveen las energías renovables, lo cual fomenta una percepción sobre los altos costos e inversiones de dichas tecnologías. Los segundos por lo general, se topan con la dificultad de convencer a los usuarios potenciales sobre los beneficios de largo plazo de las energías renovables, ya que las certificaciones que validan tales beneficios y generan confianza en los usuarios son procesos largos, lo cual impide la pronta adopción de las tecnologías renovables.



VII. ANÁLISIS FODA DEL SECTOR

Programa Estatal de Recursos Naturales y Medio Ambiente

GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



Dgo

VII. ANÁLISIS FODA DEL SECTOR

Fortalezas

- Mayor existencia arbolada en el País con alto potencial maderable.
- 2 millones de hectáreas bajo manejo forestal.
- La producción promedio de los últimos 15 años es de 2 millones de m³.
- El Estado aporta entre un 25 y un 30 por ciento de la producción nacional.
- Apoyos económicos del sector gubernamental destinados a la conservación, protección y manejo forestal.
- Organizaciones sólidas de productores forestales.
- Alta calidad de la madera de pino y de encino, con una ascendente demanda de productos certificados.
- Amplia experiencia en la administración, transformación y comercialización de productos forestales.
- Se tiene un Programa de Ordenamiento Ecológico Estatal.

Debilidades

- Bajo volumen de aprovechamiento por hectárea.
- El incremento promedio anual en los bosques de Durango es bajo comparativamente con otros países (Finlandia 4.45 m³, Chile 20 m³, Durango 1.95 m³).
- Los programas de manejo forestal no siempre cumplen con los objetivos establecidos.
- Gran dispersión de las áreas de aprovechamiento forestal.
- Alto costo de las materias primas forestales (derecho de monte, extracción y flete).
- Mal estado de la red de infraestructura caminera.
- Gran cantidad de volumen maderable se desaprovecha por la falta de un desarrollo industrial en la transformación productiva de arbolados de diámetros menores.
- Diez municipios carecen de rellenos sanitarios para el manejo de residuos sólidos.
- Desconocimiento de la diversidad biológica existente en el Estado.
- Falta de un manejo adecuado de las áreas destinadas a la conservación.
- Alta presencia de ladrilleras que generan emisiones contaminantes dentro de la mancha urbana del municipio de Durango.

Oportunidades

- Se cuenta con grandes extensiones de terrenos forestales que pueden aumentar su productividad con manejo forestal intensivo.
- Potencial productivo para el establecimiento de industrias con productos más competitivos.
- Existencia de programas gubernamentales para el desarrollo forestal y el establecimiento de plantaciones forestales comerciales.
- Amplio potencial para establecer plantaciones comerciales y para la producción de árboles de navidad, así como reforestación urbana para abastecer el mercado local y nacional.
- Se tiene el triple de intensidad solar en el Estado que el promedio internacional y al menos 295 días soleados durante el año para el aprovechamiento de energía alternas.

Amenazas

- Creciente importación de productos forestales.
- Disminución de áreas forestales por actividades agropecuarias.
- Fragmentación de bosques y pérdida de su productividad.
- Reducción de la industria mediana y grande de aserrío.
- Emigración de la población de áreas forestales a zonas urbanas.
- Poca reinversión de los propietarios al bosque.
- Aumento de la contaminación ambiental por el manejo inadecuado de los residuos sólidos.
- Pérdida de la diversidad biológica.



VIII. ESCENARIO PROSPECTIVO 2030

Programa Estatal de Recursos Naturales y Medio Ambiente

GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



Dgo

VIII. ESCENARIO PROSPECTIVO 2030

Una de las principales acciones del sector forestal y medio ambiente, es convertir los retos y oportunidades en acciones y resultados benéficos para la sociedad, las acciones que se realizan en el sector repercuten de una u otra forma en la ciudadanía en general, razón por la cual, en este Gobierno se trabaja en una visión a largo plazo con proyección al año 2030.

ÁREA	TEMA	INDICADOR	FUENTE	HISTÓRICO						LÍNEA BASE	VISIÓN FUTURA
				2010	2011	2012	2013	2014	2015		
Recursos naturales	Producción forestal maderable	Participación en la producción forestal nacional	Anuarios estadísticos forestales	28.2%	27.5%	33.1%	32.8%	30.9%	28.5%	35.10%	40.0%
		Valor de la producción estatal a precios constantes por metro cúbico rollo	Anuarios estadísticos forestales		\$1,143.92	\$1,057.81	\$1,091.70	\$1,061.64	\$974.05	\$903.48	\$1,106.57
	Superficie forestal afectada por incendios forestales	Porcentaje de superficie forestal afectada por incendios forestales, arbolado y renuevo	SRNyMA		11.4%	18.2%	5.2%	8.0%	3.8%	4.6%	2.5%
Medio Ambiente	Municipios que cumplen con la NOM SEMARNAT -083-2003	Tasa de variación del porcentaje de municipios que operan la disposición final de residuos sólidos urbanos apegados a la NÓM-083	SRNyMA	7.60%	7.60%	7.60%	7.60%	25.60%	7.60%	64.10%	100.00%
	Índice de la calidad del aire por arriba de los 100 ICA	Tasa de variación de días como porcentaje del total de los días al año con calidad del aire por arriba de los 100 ICA, para el municipio de Durango	SIMCA-SRNyMA	Dato no disponible	Dato no disponible	21.36%	16.71%	12.32%	15.06%	12.60%	3%

Medio Ambiente	Índice de la calidad del aire por arriba de los 100 ICA	Tasa de variación de días como porcentaje del total de los días al año con calidad del aire por arriba de los 100 ICA para los municipios de Gómez Palacio y Lerdo	SIMCA-SRNyMA	Dato no disponible	Dato no disponible	Dato no disponible	19.17%	16.70%	18.35%	14.79%	5%
----------------	---	--	--------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------	--------	--------	--------	----

Como parte de la política ambiental de largo plazo, se elaboró el Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire en el estado de Durango (ProAire), el cual establece una serie de estrategias y medidas a realizar con un alcance al 2026, entre las que se mencionan a continuación:

1. Evaluación y en su caso implementación del uso de sistemas de control de emisiones de partículas en establecimientos de la industria metalúrgica.
2. Regulación de las actividades de explotación de materiales pétreos.
3. Fomento de la adopción de buenas prácticas en la industria de la madera para reducir las emisiones de compuestos orgánicos volátiles.
4. Reducción de emisiones generadas por Centrales Termoeléctricas.
5. Programa de Verificación Vehicular (PVV).
6. Programa de sustitución de convertidores catalíticos.
7. Regular las actividades de elaboración artesanal de ladrillos y carbón vegetal.
8. Reducción del uso de leña como combustible doméstico
9. Reducción de NH₃ por la utilización del estiércol de ganado bovino como fertilizante.
10. Campaña de concientización "Si verificas contribuyes", enfocada al impulso de la verificación vehicular.
11. Programa Operativo para el Aseguramiento y Control de la Calidad del Sistema de Monitoreo de la Calidad del Aire del Estado de Durango.
12. Programa Operativo para el Mejoramiento del Manejo y Divulgación de los Datos.

Dichas estrategias serán implementadas durante los siguientes diez años y su avance para el logro de las mismas se medirá anualmente a través de los siguientes indicadores:

Medida. Evaluación y en su caso implementación del uso de sistemas de control de emisiones de partículas en establecimientos de la industria metalúrgica.

Objetivo general: Reducir las emisiones de material particulado a la atmósfera generado por la industria metalúrgica en el Estado de Durango, mediante la promoción del uso de sistemas de control de emisiones o buenas prácticas.

Indicador: Número de programas de incentivos, sistemas de control y/o buenas prácticas implementadas.

Medida. Regulación de las actividades de explotación de materiales pétreos: bancos de materiales, pedreras, marmoleras, entre otras.

Objetivo general: Controlar las emisiones a la atmósfera que se generan por la explotación de materiales pétreos en bancos de materiales, pedreras, marmoleras, entre otras, a través de regulación e implementación de buenas prácticas amigables con el medio ambiente.

Indicador: Porcentaje de incremento en el número de Licencias Ambientales Únicas y Cédulas de Operación Anual respecto al año base.

Medida. Fomentar la aplicación de buenas prácticas en la industria de la madera para reducir las emisiones de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV).

Objetivo general: Reducir la emisión de compuestos orgánicos volátiles en la industria de la madera en el Estado de Durango, mediante la implementación de buenas prácticas en el transporte, almacenamiento, aplicación y disposición final de solventes y químicos; para reducir la formación de contaminantes secundarios como el ozono.

Indicador: Número de Talleres de buenas prácticas realizados.

Medida. Reducción de emisiones generadas por Centrales Termoeléctricas.

Objetivo general: Disminuir las emisiones de SO₂, PM10 y NO_X, generadas por la Centrales termoeléctricas, por medio del retiro de operación de la Central termoeléctrica de Guadalupe Victoria en Lerdo, para el año 2024, de acuerdo al Programa de Desarrollo del Sistema Eléctrico Nacional (PRODESEN).

Indicador: Porcentaje de reducción de contaminantes atmosféricos.

Medida. Diseñar, implementar y mantener el Programa de Verificación Vehicular en el Estado de Durango.

Objetivo general: Promover acciones y/o establecer medidas preventivas y correctivas relacionadas con el buen funcionamiento ambiental de los vehículos automotores mediante la puesta en operación del Programa de

Verificación Vehicular, dirigido a los vehículos automotores que cuenten con placas del Estado, así como aquellos que no porten placa o pertenezcan a alguna organización civil (denominados autos chocolate).

Indicador: Porcentaje de vehículos verificados, aprobados y rechazados.

Medida. Implementar el programa "Cambio de convertidor catalítico caduco" en vehículos particulares y taxis registrados en el Estado de Durango y que consumen gasolina y diésel.

Objetivo general: Reducir las emisiones de CO, NOx y COV provenientes de los vehículos particulares y taxis por medio del diagnóstico del funcionamiento de los mismos y cambio de convertidores catalíticos.

Indicador: Número de convertidores catalíticos sustituidos.

Medida: Regular las actividades de elaboración artesanal de ladrillos y carbón vegetal.

Objetivo general: Disminuir las emisiones de contaminantes generados por la elaboración artesanal de ladrillo mediante la regulación de los establecimientos y la adopción de tecnologías más eficientes. Así como de los hornos de producción de carbón vegetal.

Indicador: Porcentaje de reducción de contaminantes.

Medida: Reducción del uso de leña como combustible doméstico.

Objetivo general: Reducir las emisiones de contaminantes criterio a la atmósfera generados por el uso de leña como combustible para la preparación de alimentos en hogares, las emisiones se reducirán por medio de la selección e implementación del uso de tecnologías alternativas y buenas prácticas ambientales.

Indicador: Porcentaje de reducción de emisiones.

Indicador: Porcentaje de hogares que adquieren otra tecnología para la cocción de alimentos con respecto a los hogares que utilizan leña o carbón para cocinar.

Medida. Reducción de NH₃ por la utilización del estiércol de ganado bovino como fertilizante.

Objetivo general: Reducir las emisiones por amoniaco producto de las emisiones ganaderas en el Estado de Durango, mediante la utilización del estiércol bovino como fertilizante de suelos con siembra directa al suelo y controlado.

Indicador: Porcentaje anual de estiércol utilizado como fertilizante.

Medida. Implementar una campaña de concientización "si verificas contribuyes" enfocada al impulso de la verificación vehicular.

Objetivo general: Realiza una campaña de concientización en la ciudadanía del Estado de Durango, que promulgue una cultura en pro de la calidad del aire a través del compromiso de adquirir buenas prácticas en el buen funcionamiento mecánico de los vehículos automotores.

Indicador: Porcentaje de aumento de los vehículos verificados.

Medida. Programa Operativo para el Aseguramiento y Control de la Calidad del Sistema de Monitoreo de la Calidad del Aire del Estado de Durango.

Objetivo general: Garantizar el aseguramiento y control del Sistema de Monitoreo de la Calidad del Aire del Estado de Durango, a través de un programa operativo que se desarrollará en el período 2016-2019.

Indicador: Porcentaje de días de operación de las estaciones de monitoreo bajo el cumplimiento de la NOM-156.

Medida. Programa Operativo para el Mejoramiento del Manejo y Divulgación de Datos.

Objetivo general: Garantizar el manejo y divulgación de datos que genera el Sistema de Monitoreo de la Calidad del Aire del Estado de Durango a través de un programa operativo que se desarrollará en el período 2016-2019.

Indicador: Publicación y accesibilidad de datos validados en las plataformas electrónicas del SIMCA y del SINAICA.



IX. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

Programa Estatal de Recursos Naturales y Medio Ambiente

GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



Dgo

IX. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

1. Fomentar la modernización de la Industria Forestal para el manejo y el aprovechamiento de los recursos forestales maderables y no maderables.

1.1. Apoyar a las organizaciones de silvicultores en la modernización de la industria forestal maderable y no maderable para mejorar la calidad de la madera procesada, así como el valor agregado de los no maderables.

1.1.1. Brindar incentivos a beneficiarios directos del bosque para reducir costos en su procesamiento y eficientar el aprovechamiento forestal.

1.1.2. Brindar asesoría técnica a los ejidos y las comunidades sobre el manejo adecuado de la implementación de nuevas tecnologías en el aprovechamiento de recursos naturales.

1.1.3. Otorgar apoyo a los habitantes de la zona sierra y del semidesierto sobre los sistemas extractivos sustentables de los recursos no maderables.

1.1.4. Promover entre los productores silvícolas la incorporación de valor agregado a sus productos, que les permita incursionar en nuevos nichos de mercado a fin de obtener mayores beneficios.

1.2. Promover la certificación nacional e internacional entre los silvicultores para el manejo responsable de los recursos forestales maderables y no maderables.

1.2.1. Realizar acompañamiento técnico a los silvicultores de las zonas sierra y del semidesierto para llevar a cabo el proceso de certificación ante los organismos autorizados, aumentando el valor agregado de sus productos.

1.2.2. Promover la capacitación sobre el manejo sustentable de los recursos entre los silvicultores.

2. Reforestar las áreas degradadas con el fin de cuidar y preservar los recursos naturales.

2.1. Realizar acciones en materia de conservación de los recursos naturales, que permitan disminuir los efectos de los incendios forestales y los desastres naturales.

2.1.1. Fomentar acciones de coordinación con la CONAFOR y las demás instituciones responsables de la prevención y combate de incendios forestales.

2.1.2. Mejorar la operación del Centro Combate de Incendios Forestales (CECIF), donde participen de manera coordinada los tres órdenes de gobierno y los habitantes de zonas propensas a incendios forestales.

2.1.3. Generar esquemas de coordinación con los tres órdenes de gobierno en los que participen en el cuidado de las plantaciones forestales.

2.1.4. Otorgar apoyo y asistencia técnica a las acciones que se emprendan en materia de reforestación.

3. Impulsar la elaboración de ordenamientos ecológicos territoriales, la ocupación ordenada y el uso sostenible del territorio

3.1. Promover la observancia de los ordenamientos ecológicos territoriales con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, de acuerdo a las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos.

3.1.1. Brindar asesoría a los Ayuntamientos en la elaboración de sus planes de ordenamiento ecológico.

3.1.2. Promover la implementación y cumplimiento de los ordenamientos ecológicos Estatal y municipales.

3.1.3. Difundir los ordenamientos territoriales Estatal y municipales entre la ciudadanía a fin de concientizar sobre la importancia de su cumplimiento.

4. Incrementar las áreas naturales protegidas a fin conservar especies endémicas del Estado.

4.1. Incorporar nuevas áreas naturales protegidas o incrementar la superficie de las existentes con la finalidad de conservar especies endémicas o en peligro de extinción.

4.1.1. Realizar acciones de reforestación y seguimiento a las plantaciones en las áreas naturales protegidas decretadas en el Estado.

4.1.2. Asegurar la protección de las especies endémicas o en peligro de extinción del Estado, dentro de las áreas naturales protegidas.

5. Fomentar el manejo adecuado de los residuos sólidos urbanos.

5.1. Brindar asesoría a los Ayuntamientos, para el adecuado manejo de los residuos sólidos urbanos.

5.1.1. Capacitar a los Ayuntamientos sobre las normas técnicas para la correcta disposición y manejo de los residuos sólidos en los rellenos sanitarios.

5.1.2. Gestionar recursos para dotar de la infraestructura y equipamiento de los rellenos sanitarios de los Municipios.

6. Fomentar el uso de energías renovables aprovechando el alto potencial de producción de energía de Durango para convertirlo en un Estado Sustentable.

6.1. Impulsar una nueva cultura energética en el Estado con énfasis en la sustentabilidad.

- 6.1.1. Fomentar la construcción de parques solares y eólicos que conviertan al Estado en el mayor generador de energías renovables del País.
- 6.1.2. Difundir entre la ciudadanía nuevas tecnologías que permitan mejorar el ahorro de energía eléctrica.
- 6.1.3. Impulsar el uso de energía limpia en las oficinas públicas a fin de disminuir el costo de la electricidad de su operación mejorando de esta forma su sustentabilidad.

7. Promover una nueva cultura de respeto y uso alternativo del medio ambiente

7.1. Generar una cultura de cuidado y protección al medio ambiente, con la participación de la sociedad civil y los tres órdenes de gobierno.

- 7.1.1. Incentivar la participación de la sociedad en los programas de reforestación e impulsar su preservación.
- 7.1.2. Implementar la educación ambiental en las instituciones educativas del Estado.
- 7.1.3. Difundir la importancia del cuidado y preservación al medio ambiente entre la sociedad.

7.2. Promover los servicios ambientales y el aprovechamiento sustentable del bosque como actividades económicas alternativas.

- 7.2.1. Promover e incentivar la implementación de proyectos ecoturísticos en la zona sierra del Estado, que permitan una preservación y aprovechamiento de los recursos naturales y el medio ambiente.
- 7.2.2. Aprovechar los paisajes y la belleza escénica del bosque a fin de impulsar actividades que generen beneficios económicos a los pobladores.



X. PROYECTOS ESTRATÉGICOS

Programa Estatal de Recursos Naturales y Medio Ambiente

GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



Dgo

X. PROYECTOS ESTRATÉGICOS

1. Impulsar la productividad forestal y la modernización de la industria forestal.

Apoyar a la industria forestal ya establecida para la adquisición de maquinaria que permitan mejorar la calidad de los productos finales, reducir los tiempos de transporte y bajar costos de producción, para que los ejidatarios que habitan en la zona sierra del Estado, obtengan mayores ingresos.

2. Impulsar la diversificación productiva de las áreas forestales mediante el desarrollo de actividades productivas no maderables.

Apoyar a los habitantes de la zona sierra del Estado, mediante la incursión de opciones productivas alternas de los productos maderables, buscando con ello incrementar sus ingresos, a través del impulso de actividades propias de la región como la producción de árboles frutales y granjas frutícolas.

3. Protección y restauración de 90,000 hectáreas de superficie forestal en el Estado.

Una de las principales funciones de la Secretaría, es la reforestación de los bosques, para ello se realizarán acciones de conservación con vegetación de la región, principalmente aquellos afectados por los incendios forestales, así como la conservación de las cuencas hídricas que atraviesan por el Estado.

4. Impulsar las plantaciones forestales comerciales en 16,500 hectáreas del Estado.

Se brindará apoyo a los habitantes de la región serrana, a fin de impulsar las plantaciones forestales con fines comerciales, que les permitirá obtener mayores ingresos a mediano plazo.

5. Lograr la cobertura del 100% de equipamiento para el manejo de residuos sólidos en los municipios del Estado.

Una de las acciones más importantes en materia de medio ambiente en el País, es lograr el manejo adecuado de los residuos sólidos urbanos, es por ello que el Gobierno del Estado brinda apoyo a los Ayuntamientos para lograr una cobertura total en equipamiento de rellenos sanitarios.

6. Mejorar la calidad el aire en los principales centros urbanos del Estado.

Mediante acciones de monitoreo de la calidad del aire, acciones de educación ambiental y divulgación de información inherente al cuidado al medio ambiente, se pretende concientizar sobre la importancia de mejorar la calidad del aire en los principales centros poblacionales del Estado.



XI. INDICADORES Y METAS

Programa Estatal de Recursos Naturales y Medio Ambiente

GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



Dgo

XI. INDICADORES Y METAS

DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE				LÍNEA BASE	META
ÁREA	TEMA	INDICADOR	FUENTE	2016	2022
Recursos naturales	Producción forestal maderable	Participación en la producción forestal nacional	Anuarios estadísticos forestales	35.1%	38%
		Valor de la producción estatal a precios constantes por metro cúbico rollo	Anuarios estadísticos forestales	\$903.48	\$1,079.34
	Superficie forestal afectada por incendios forestales	Porcentaje de superficie forestal afectada por incendios forestales, arbolado y renuevo	SRNyMA	4.6%	3.2%
Medio Ambiente	*Razón para determinar el índice de la calidad del aire en Durango y Región Laguna; días con índices de la calidad del aire por arriba de los 100 ICA	Tasa de variación de días como porcentaje del total de los días al año con calidad del aire por arriba de los 100 ICA, para el municipio de Durango	SIMCA-SRNyMA	12.60%	7%
		Tasa de variación de días como porcentaje del total de los días al año con calidad del aire por arriba de los 100 ICA para los municipios de Gómez Palacio y Lerdo	SIMCA-SRNyMA	14.79%	9%



XII. MECANISMOS DE INSTRUMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Programa Estatal de Recursos Naturales y Medio Ambiente

GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



Dgo

XII. MECANISMOS DE INSTRUMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.

Los programas de gobierno, sectoriales e institucionales, establecen las directrices para el desarrollo regional y estatal. Sus previsiones son para el conjunto de la acción pública que asegure un desarrollo integral y sostenible del Estado.

A partir de los objetivos de estos instrumentos, se formularán los programas presupuestarios y los programas operativos anuales, siendo pauta para el quehacer administrativo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal.

En el marco de la Gestión para Resultados, las formulaciones de los programas de gobierno se deben sustentar en la conjunción de una planeación estratégica, operativa y participativa. En este sentido, se elaboró este programa, estructurado conforme a objetivos, estrategias, líneas de acción, indicadores y metas.

Este instrumento altamente participativo coadyuvará en la definición de las propuestas de solución, con una clara visión de los resultados a alcanzar en el corto, mediano y largo plazo.

Programas Presupuestarios

La implementación tanto del Plan Estatal de Desarrollo como de los programas de gobierno, se realizará a través de los programas presupuestarios, los cuales serán elaborados y aprobados por las dependencias de la Administración Pública y especificarán el fin, propósito, componentes, actividades, indicadores y metas que regirán el desempeño de las acciones de la institución correspondiente.

Los programas presupuestarios articularán la acción de los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial y de los órganos constitucionales autónomos; y sus objetivos estarán vinculados a los del Plan Estatal de Desarrollo y de los programas de gobierno. De esta forma se asegura la alineación entre la acción institucional y los objetivos de la planeación.

Los programas presupuestarios deberán ser congruentes entre sí y serán la base para la integración del Proyecto de Presupuesto de Egresos del Estado, el cual se determinará con base en los resultados de ejercicios anteriores y estará sujeto a la evaluación de las políticas públicas.

Para ello, los programas presupuestarios deberán tener asociada una Matriz de Indicadores de Resultados, en la cual se definirán los indicadores estratégicos y de gestión que servirán de base para el Sistema de Evaluación del Desempeño.

Programa Operativo Anual

Las dependencias y entidades tendrán la responsabilidad de elaborar el Programa Operativo Anual correspondiente a sus programas presupuestarios y deberán analizar y evaluar las mejores opciones de inversión, a fin de seleccionar el conjunto de proyectos, obras y acciones que generen un mayor valor público, haciendo un uso eficiente y eficaz de los recursos.

La Dependencia o Entidad debe velar para que en la integración de los programas operativos anuales cada uno de los proyectos, obras y acciones que se propongan, estén alineados con el Plan Estatal de Desarrollo y su Programa Sectorial o Institucional. Asimismo, los proyectos de inversión pública que promuevan las dependencias y entidades, se diseñarán y ejecutarán, considerando siempre su factibilidad y sostenibilidad económica, social, ambiental y legal.

Seguimiento

El seguimiento y control consiste en el conjunto de actividades de verificación, medición y monitoreo de los indicadores del Plan Estatal de Desarrollo, de los programas de gobierno, de los programas presupuestarios y de los programas operativos anuales. Dicha información será pública y estará disponible para la ciudadanía a través de los portales electrónicos del Gobierno del Estado.

Para tal fin, se establecerán los mecanismos, medios y formatos para que las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal de manera homogénea, reporten periódicamente los avances y resultados de la ejecución de los programas.

Los titulares de las dependencias y entidades serán responsables de que las obras, acciones y proyectos se ejecuten con oportunidad, eficiencia y eficacia, en cumplimiento de los objetivos y metas del Plan Estatal de Desarrollo y de los programas de gobierno.

En el marco de coordinación institucional entre los tres órdenes de gobierno, se registrará y llevará a cabo el seguimiento y control de los proyectos, obras y acciones que se ejerzan en el Estado, a fin de constatar que el rumbo de la acción pública sea congruente con la planeación nacional, estatal y municipal.

**PROGRAMA ESTATAL DE
RECURSOS NATURALES
Y MEDIO AMBIENTE
2017-2022**



Gobierno del Estado
2016 - 2022