

PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 2020-2022

Secretaría del Medio Ambiente,
Energías y Desarrollo Sustentable

SEMAEDES

ÍNDICE

A. INTRODUCCIÓN	2
B. MARCO INSTITUCIONAL.....	3
Misión	5
Visión	5
Objetivo estratégico	5
Estructura Orgánica de la SEMAEDESO	6
Objetivos de las áreas administrativas	7
Recursos Humanos	9
Recursos Financieros	16
Recursos Materiales	18
Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas dentro de la SEMAEDESO	20
C. MARCO ESTRATÉGICO	21
D. ALINEACIÓN A LA ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA.....	24
Programa 160 “Conservación de Ecosistemas y Prevención del Deterioro Ambiental”	24
Programa 187 “Administración y Acceso a la Justicia en Materia Ambiental”	25
Programa 188 “Cambio Climático”	27
Programa 189 “Ordenamiento Ecológico Territorial”	28
Programa 190 “Promoción de la Inversión en Energías Renovables”	30
Programa 192 “Gestión Integral de Residuos Sólidos”	31
Programa 193 “Seguimiento a los Proyectos de Inversión”	35
E. MARCO DE RESULTADOS.....	39
F. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....	43
Bibliografía.....	44

A. INTRODUCCIÓN

Los recursos naturales de Oaxaca han sido la base del desarrollo social, cultural y económico del estado y sus habitantes. El reconocimiento de ser la entidad más biodiversa llena de orgullo a todos quienes ha nacido en estas tierras y a aquellos que la han adoptado como propia. Recursos que han brindado a los pobladores de la entidad un entorno confortable, alimentos, agua y aire limpio, una belleza paisajística y la base de una riqueza cultural que destaca entre las más renombradas del mundo.

Sin embargo, las actividades humanas han llevado a este acervo a la fragmentación y degradación de sus ecosistemas, provocada muchas veces por el tráfico de especies, los incendios, las plagas y enfermedades forestales, así como la falta de planeación eficaz, las demandas de servicios ecosistémicos y los conflictos sociales, que a su vez han llevado a la pérdida de dichos ecosistemas y, en consecuencia, de la biodiversidad.

Por lo anterior, el cuidado, protección y buen manejo de los recursos naturales son acciones prioritarias para seguir contando con este patrimonio biológico que nos da identidad y medios de vida. Es hacia esta dirección donde se orienta el objetivo estratégico de la actual Administración: impulsar un desarrollo sostenible en el estado.

Este propósito implica el establecimiento de estrategias que permitan el uso y aprovechamiento sustentable de los recursos de la entidad, la reducción del impacto ambiental, además de la protección y conservación del entorno, la preservación del equilibrio ecológico, la mitigación y adaptación al cambio climático, así como la promoción de una cultura ambiental.

De esta manera, para estar a la altura de los retos en la presente Administración, conscientes de la necesidad de contar con una institución fuerte para el Sector Ambiental, se creó la Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable (SEMAEDES), que será la encargada de coordinar los esfuerzos con el propósito de establecer una política pública ambiental de fuerte impacto.

Lic. Samuel Gurrión Matías
Secretario del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable.

B. MARCO INSTITUCIONAL

Los Planes Estratégicos Institucionales (PEI) son instrumentos de Planeación Estatal a través de los cuales se establecen las prioridades de acción, los objetivos y metas, dirigidos a materializar la contribución de las instituciones en el logro de los objetivos de desarrollo del Estado y facilitar la evaluación de su desempeño.

Además, que dichos instrumentos son elaborados por las Dependencias, Entidades u Órganos auxiliares, bajo los parámetros establecidos por la Coordinación General del COPLADE, debiendo ser consistentes con el PED y con los Planes Estratégicos Sectoriales. En este contexto y conforme a lo dispuesto en el artículo 46 D de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Oaxaca, la SEMAEDESO es la autoridad a nivel estatal de aplicar y vigilar el cumplimiento de las disposiciones legales en materia de protección al ambiente y sustentabilidad a los recursos naturales.

En Oaxaca, en los últimos años, ha habido importantes avances en materia de marco legal y políticas públicas relacionadas con el Sector Medio Ambiente gracias al interés y coordinación entre los poderes Ejecutivo y Legislativo estatal, la academia y la sociedad civil organizada, generando leyes que han dado paso a la creación de diversos instrumentos de política pública.

Una de las acciones importantes es la creación de la SEMAEDESO a través de una reforma a la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, reformada mediante decreto número 1620, aprobado por la LXIII Legislatura el 25 de septiembre del 2018 y publicado en el Periódico Oficial el 10 de noviembre del 2018, brindando mayor certeza y mejor nivel de gestión al Sector Ambiental.

Es oportuno mencionar en este punto que las leyes estatales más importantes que regulan la materia ambiental son:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, de conformidad con la supremacía constitucional es responsabilidad del Estado en todos sus niveles, garantizar el derecho que tiene toda persona a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar de conformidad con lo que establecen los artículos 2, 4, 25, 27, 73, 115 y demás relativos.

- Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente. (LGEEPA) publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988 y su última reforma del 05 de junio de 2018, es la máxima ley de derecho ambiental en México que regula lo relativo al artículo 4° párrafo cuarto y 25° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos.
- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 8 de octubre de 2003 (última reforma 19 de enero de 2018), refiere a la protección al ambiente en materia de prevención y gestión integral de residuos, en el territorio nacional. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto garantizar el derecho de toda persona al medio ambiente sano y propiciar el desarrollo sustentable a través de la prevención de la generación, la valorización y la gestión integral de los residuos peligrosos, de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial; prevenir la contaminación de sitios con estos residuos y llevar a cabo su remediación.
- Ley General de Cambio Climático, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 2012 (última reforma 13 de julio de 2018), establece disposiciones para enfrentar los efectos adversos del cambio climático. Es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de protección al ambiente, desarrollo sustentable, preservación y restauración del equilibrio ecológico, y tiene por objeto garantizar el derecho a un medio ambiente sano y establecer la concurrencia de facultades de la federación, las entidades federativas y los municipios en la elaboración y aplicación de políticas públicas para la adaptación al cambio climático y la mitigación de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero.
- La Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente para el Estado de Oaxaca. Publicada en el periódico Oficial el 10 de noviembre de 2018, la cual regula la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como la protección al ambiente, teniendo por objetivo propiciar el desarrollo sustentable del medio ambiente y los recursos naturales.

- La Ley para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos. Última reforma publicada en el periódico oficial el 31 de agosto de 2019; la cual regula la gestión integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, así como la remediación de la contaminación de sitios por dichos residuos dentro del territorio del estado de Oaxaca.
- La Ley de Cambio Climático para el Estado de Oaxaca. Última reforma publicada en el periódico oficial el 10 de noviembre de 2018, encargada de regular, fomentar y establecer la instrumentación de la política estatal de cambio climático e incorporar acciones de adaptación, prevención de desastres y mitigación, con enfoque a corto, mediano y largo plazos, sistemático, participativo e integral.

Aunado a lo anterior, se cuenta con una misión, visión y objetivo estratégico:

Misión

Proteger, conservar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales de la entidad, así como preservar el equilibrio ecológico y mitigar los impactos negativos del cambio climático, mediante el cumplimiento de la normatividad ambiental y la implementación de políticas públicas pertinentes con criterios de inclusión y equidad garantizando el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente sano para su desarrollo.

Visión

Ser una Secretaría que garantiza a la población oaxaqueña la protección, conservación y aprovechamiento sustentable del patrimonio natural de la entidad, que consolida el uso de energías alternativas e implementa medidas para la mitigación y adaptación a los impactos negativos del cambio climático como eje principal en los sectores productivos y que incorporan aspectos sustentables en todas las actividades económicas realizadas dentro del territorio de la entidad.

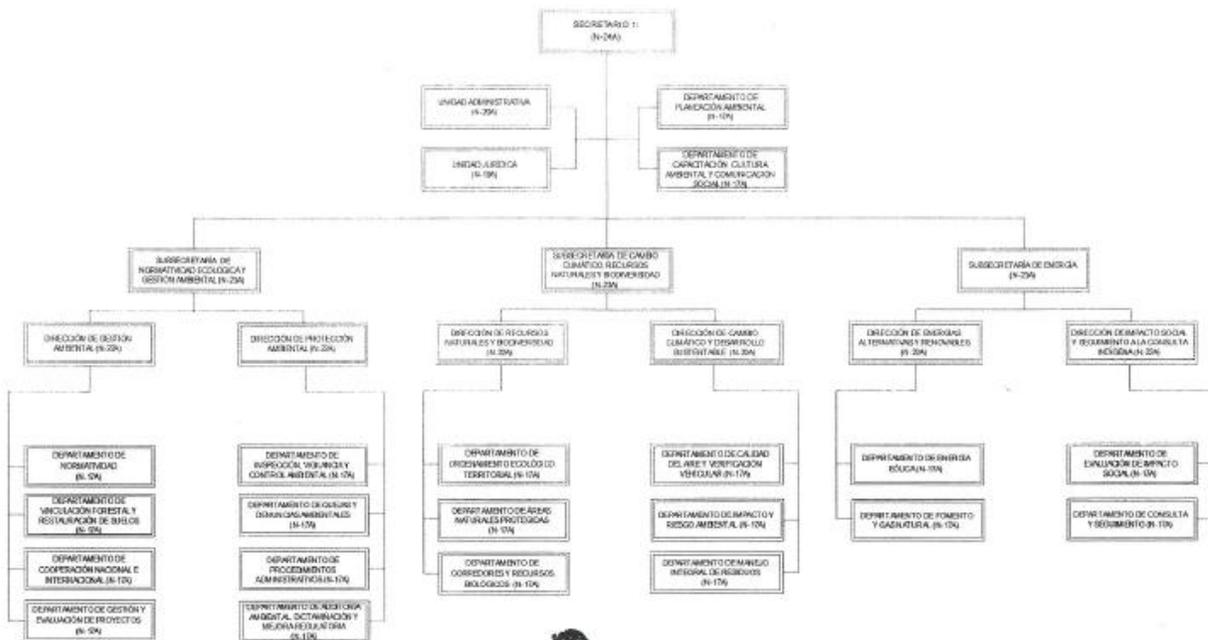
Objetivo estratégico

Impulsar el desarrollo sostenible en el estado mediante la implementación de políticas públicas pertinentes para el uso sustentable de los recursos en la entidad con el mínimo impacto ambiental, la protección y conservación de los recursos naturales, la preservación del equilibrio ecológico, la mitigación y adaptación del cambio climático y la promoción de

una cultura ambiental, considerando la participación social, la inclusión y la equidad e igualdad.

Para cumplir con los propósitos de rendimiento de la Administración Pública Estatal, establecidos en la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Oaxaca y demás disposiciones legales en materia del medio ambiente y el uso de energías renovables, resulta necesario que para el ejercicio de las facultades y el despacho de los asuntos que le competen, la Secretaría contará con las áreas administrativas de conformidad con lo establecido en su Reglamento Interno, publicado en el Periódico Oficial el 03 de febrero del año 2017, en su artículo 6 señala que: *“además de las áreas administrativas previstas en la estructura orgánica autorizada, la Secretaría contará con el personal técnico y administrativo necesario para la debida atención y el mejor desempeño de sus facultades, de acuerdo con el presupuesto autorizado.*

Estructura Orgánica de la SEMAEDESO



1) INCLUYE 1 SECRETARÍO PARTICULAR (N-205), 2 ASESORES (N-204) Y 1 UNIDAD TÉCNICA DE SEGUIMIENTO Y ESTADÍSTICA (N-104)

AUTORIZÓ
MTRO. ALEJANDRO ISMAEL MURAT HINDUJOSA
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE OAXACA

ELABORÓ
LIC. JOSÉ JAVIER VILLACAÑA JIMÉNEZ, 2015-2017
SECRETARÍO DE ADMINISTRACIÓN
SECRETARÍA DE FINANZAS

TITULAR
LIC. JOSÉ LUIS CALVO ZIGA

FEBRERO DE 2017

Objetivos de las áreas administrativas

Secretario del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable.

Planear, coordinar y conducir las políticas públicas en materia de ecología, energías y de medio ambiente, para la preservación, protección, restauración y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales del Estado.

Jefe de la Unidad Técnica de Seguimiento y Estadística.

Implementar un sistema de información que permita evaluar los procesos administrativos, el seguimiento a los acuerdos y compromisos adquiridos, para mejorar los trámites y servicios de la Secretaría.

Jefe de la Unidad Administrativa.

Coordinar y administrar los recursos presupuestarios, materiales y humanos asignados a la Secretaría, bajo los criterios de racionalidad, austeridad y disciplina e implementando mecanismos de control para el adecuado manejo de los mismos.

Jefe de la Unidad Jurídica.

Representar y efectuar la defensa jurídica de la Secretaría, proponiendo e implementado criterios que permitan la coordinación de estrategias y acciones legales, para brindar una correcta atención en los asuntos de naturaleza jurídica.

Jefe del Departamento de Planeación Ambiental.

Orientar la instrumentación de las políticas, programas, objetivos y estrategias de planeación y evaluación gubernamental, contenidos en el Plan Estatal de Desarrollo y en los programas sectoriales, regionales y especiales en materia de medio ambiente y recursos naturales del Estado, para que se apliquen conforme a los instrumentos normativos y de fomento a la política ambiental estatal, a través de un sistema integral y participativo.

Jefe del Departamento de Capacitación, Cultura Ambiental y Comunicación Social.

Diseñar e implementar los programas de capacitación, difusión, fortalecimiento de la educación y cultura ambiental, a través de cursos, pláticas, foros y/o talleres dirigidos a los diferentes sectores de la sociedad, para concientizar sobre la

importancia de conservar y proteger el ambiente y los recursos naturales en el Estado.

Subsecretaría de Normatividad Ecológica y Gestión Ambiental.

Promover, coordinar y emitir programas, proyectos e instrumentos legales en materia ambiental, de gestión de recursos nacionales e internacionales, para la ejecución de acciones que contribuyan a la conservación, protección y vigilancia del ambiente y los recursos naturales del Estado.

Director de Gestión Ambiental.

Proponer anteproyectos de instrumentos legales en materia ambiental, la gestión de financiamientos ante organismos nacionales e internacionales para la ejecución de planes, programas y proyectos de reforestación, restauración de suelos, la protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales en la Entidad.

Director de Protección Ambiental.

Desahogar los procedimientos de queja e inspección y vigilancia, y aplicar las sanciones administrativas que correspondan; así como vigilar el desarrollo de las auditorías ambientales para el cumplimiento de las disposiciones en materia ambiental.

Subsecretario de Cambio Climático, Recursos Naturales y Biodiversidad.

Implementar acciones, estrategias, planes, programas y demás instrumentos de política pública ambiental, para el control y disminución de los efectos del cambio climático, la protección, conservación, restauración y manejo sustentable de los recursos naturales y la biodiversidad en el estado.

Director de Recursos Naturales y Biodiversidad.

Implementar los instrumentos de política pública ambiental Estatal, así como proponer programas y proyectos tendientes a la conservación y preservación de la biodiversidad de Oaxaca, fomentando la participación ciudadana, académica e institucional para aprovechar de manera sustentable los recursos naturales y proteger el medio ambiente.

Director de Cambio Climático y Desarrollo Sustentable.

Emitir medidas preventivas de mitigación y de compensación ambiental para regular y controlar la contaminación atmosférica del suelo y el agua, con la finalidad de proteger y conservar el ambiente en la Entidad.

Subsecretario de Energía.

Conducir el desarrollo e implementación de tecnologías, acciones, proyectos, programas e instrumentos, estableciéndose un sistema integral y participativo de los diferentes sectores público, social y privado, para el aprovechamiento y fomento a las energías limpias y renovables.

Director de Energías Alternativas y Renovables.

Formular estrategias, planes y programas de investigación, desarrollo y uso de tecnologías relacionadas con el aprovechamiento sustentable de las energías limpias, renovables y alternativas en el Estado.

Director de Impacto Social y Seguimiento a la Consulta Indígena.

Promover y fungir como apoyo técnico en los procedimientos metodológicos y técnicos para las consultas, discusiones, análisis y consenso de los pueblos y comunidades indígenas, en la formulación y ejecución de acciones o proyectos en materia de energías y de aprovechamiento de los recursos naturales, para la protección, conservación y mitigación de equilibrio ecológico dentro de sus comunidades.

Cabe hacer mención que en cada Dirección se encuentran integrados sus respectivos Departamentos por lo que se recomienda para más detalle y consulta de sus funciones específicas revisar el Reglamento Interno de la SEMAEDESO.

Recursos Humanos

Para desarrollar las actividades administrativas en la SEMAEDESO, se tiene un total de 125 plazas autorizadas conforme a la estructura orgánica y por área administrativa de adscripción:

Tabla 1. Tipo de modalidad de contratación y grado de escolaridad

No.	DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	RELACIÓN LABORAL	ESCOLARIDAD
OFICINA DEL SECRETARIO			
1	TITULAR DE LA SECRETARIA	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN DERECHO

No.	DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	RELACIÓN LABORAL	ESCOLARIDAD
2	SECRETARIO PARTICULAR	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN INGENIERO GEÓGRAFO E HIDRÓGRAFO
3	ASESOR	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	PASANTE LICENCIATURA EN DERECHO
4	ASESOR	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN CIENCIAS POLÍTICAS
5	TÉCNICO	CONTRATO CONFIANZA	BACHILLERATO
6	AUXILIAR TÉCNICO 5A	BASE	BACHILLERATO

UNIDAD TÉCNICA DE SEGUIMIENTO Y ESTADÍSTICA			
1	JEFE DE UNIDAD	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA
2	OFICIAL ADMINISTRATIVO	BASE	LICENCIATURA EN BIOLOGÍA

UNIDAD ADMINISTRATIVA			
1	JEFE DE UNIDAD	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	MAESTRO EN DERECHO PENAL Y CRIMINOLOGÍA
2	TÉCNICO ESPECIALIZADO 13A	BASE	LICENCIATURA
3	TÉCNICO ESPECIALIZADO 13A	BASE	LICENCIATURA
4	TÉCNICO ESPECIALIZADO 13A	BASE	BACHILLERATO
5	TÉCNICO 12A	BASE	LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
6	TÉCNICO 10A	BASE	LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA
7	TÉCNICO 10A	BASE	BACHILLERATO
8	OFICIAL ADMINISTRATIVO 7A	BASE	INGENIERÍA INDUSTRIAL
9	AUXILIAR TÉCNICO 5A	BASE	SECUNDARIA
10	OFICIAL ADMINISTRATIVO 5A	BASE	BACHILLERATO
11	OFICIAL ADMINISTRATIVO 4A	BASE	LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA
12	AUXILIAR TÉCNICO 4A	BASE	BACHILLERATO
13	AUXILIAR TÉCNICO 4A	BASE	LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA
14	OFICIAL ADMINISTRATIVO 4A	BASE	LICENCIATURA
15	AUXILIAR TÉCNICO 4A	BASE	BACHILLERATO
16	AUXILIAR 1A	BASE	BACHILLERATO
17	AUXILIAR 1A	BASE	LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN

No.	DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	RELACIÓN LABORAL	ESCOLARIDAD
18	AUXILIAR 1A	BASE	BACHILLERATO
19	AUXILIAR 1A	BASE	BACHILLERATO
20	AUXILIAR 1A	BASE	LICENCIATURA
21	AUXILIAR 1A	BASE	CARRERA TÉCNICA
22	INTENDENTE	NOMBRAMIENTO CONFIANZA	BACHILLERATO
23	OFICIAL DE TRANSPORTE	CONTRATO	SECUNDARIA
24	INTENDENTE	CONTRATO	LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
25	JEFE DE OFICINA	CONTRATO CONFIANZA	LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA
26	TÉCNICO ADMINISTRATIVO	CONTRATO CONFIANZA	LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA
27	TÉCNICO	CONTRATO CONFIANZA	BACHILLERATO
28	TÉCNICO	CONTRATO CONFIANZA	MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
29	TÉCNICO	CONTRATO CONFIANZA	LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA
30	TÉCNICO	CONTRATO CONFIANZA	MAESTRÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

UNIDAD JURÍDICA			
1	JEFE DE UNIDAD	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN DERECHO
2	TÉCNICO ESPECIALIZADO	BASE	LICENCIATURA EN DERECHO
3	OFICIAL ADMINISTRATIVO 8A	BASE	BACHILLERATO
4	OFICIAL ADMINISTRATIVO 7A	BASE	LICENCIATURA EN DERECHO
5	OFICIAL ADMINISTRATIVO 4A	BASE	BACHILLERATO
6	AUXILIAR DE ANALISTA	CONTRATO CONTRATO	LICENCIATURA EN DERECHO

DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN AMBIENTAL			
1	JEFE DE DEPARTAMENTO 17A	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN QUÍMICA BIÓLOGA
2	OFICIAL ADMINISTRATIVO 11A	BASE	MAESTRÍA
3	OFICIAL ADMINISTRATIVO 5A	BASE	MAESTRÍA
4	OFICIAL ADMINISTRATIVO 6A	BASE	PASANTE DE CONTADURÍA PÚBLICA
5	OFICIAL ADMINISTRATIVO 4A	BASE	BACHILLERATO
6	OFICIAL ADMINISTRATIVO 8A	BASE	PASANTE DE

No.	DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	RELACIÓN LABORAL	ESCOLARIDAD
			LICENCIATURA

DEPARTAMENTO DE CAPACITACIÓN, CULTURA AMBIENTAL Y COMUNICACIÓN SOCIAL			
1	JEFE DE DEPARTAMENTO 17A	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN CIENCIAS Y TÉCNICAS DE LA COMUNICACIÓN
2	AUXILIAR 1A	BASE	BACHILLERATO
3	CAPTURISTA DE DATOS	CONTRATO CONTRATO	3° AÑO DE NORMAL
4	AUXILIAR DE ANALISTA	CONTRATO CONTRATO	INGENIERA QUÍMICA
5	AUXILIAR DE ANALISTA	CONTRATO CONTRATO	LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO

SUBSECRETARÍA DE NORMATIVIDAD ECOLÓGICA Y GESTIÓN AMBIENTAL			
1	SUBSECRETARIO	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN DERECHO
2	TÉCNICO ESPECIALIZADO 13A	BASE	BACHILLERATO
3	OFICIAL ADMINISTRATIVO 4A	BASE	LICENCIATURA EN DERECHO
DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL			
1	DIRECTOR	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN BIOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE NORMATIVIDAD			
1	JEFE DE DEPARTAMENTO 17A	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
2	TÉCNICO	CONTRATO CONFIANZA	LICENCIATURA EN DERECHO
DEPARTAMENTO DE VINCULACIÓN FORESTAL Y RESTAURACIÓN DE SUELOS			
1	JEFE DE DEPARTAMENTO 17A	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA
DEPARTAMENTO DE COOPERACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL			
1	JEFE DE DEPARTAMENTO 17A	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN CIENCIAS Y TÉCNICAS DE LA COMUNICACIÓN
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS			
1	JEFE DE DEPARTAMENTO 17A	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL			
1	DIRECTOR	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
2	OFICIAL ADMINISTRATIVO 5A	BASE	LICENCIATURA EN DERECHO
3	OFICIAL ADMINISTRATIVO 4A	BASE	BACHILLERATO
DEPARTAMENTO DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL AMBIENTAL			

No.	DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	RELACIÓN LABORAL	ESCOLARIDAD
1	JEFE DE DEPARTAMENTO 17A	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN DERECHO
DEPARTAMENTO DE QUEJAS Y DENUNCIAS AMBIENTALES			
1	JEFE DE DEPARTAMENTO 17A	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	MAESTRÍA
2	ADMINISTRATIVO	CONTRATO CONFIANZA	LICENCIATURA EN DERECHO
DEPARTAMENTO DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS			
1	JEFE DE DEPARTAMENTO 17A	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN DERECHO
2	OFICIAL ADMINISTRATIVO 8A	BASE	SECRETARIADO. CARRERA COMERCIAL
3	AUXILIAR 1A	BASE	LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN
4	AUXILIAR DE OFICINA	CONTRATO CONTRATO	LICENCIATURA EN DERECHO
5	AUXILIAR DE OFICINA	CONTRATO CONTRATO	MAESTRÍA
DEPARTAMENTO DE AUDITORÍA AMBIENTAL, DICTAMINACIÓN Y MEJORA REGULATORIA			
1	JEFE DE DEPARTAMENTO 17A	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	INGENIERÍA QUÍMICA

SUBSECRETARÍA DE CAMBIO CLIMÁTICO, RECURSOS NATURALES Y BIODIVERSIDAD			
1	SUBSECRETARIO	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA AMBIENTAL
2	TÉCNICO 11A	BASE	LICENCIATURA
3	OFICIAL ADMINISTRATIVO	BASE	LICENCIATURA EN DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES
4	OFICIAL ADMINISTRATIVO 5A	BASE	BACHILLERATO
DIRECCIÓN DE RECURSOS NATURALES Y BIODIVERSIDAD			
1	DIRECTOR	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN
2	OFICIAL ADMINISTRATIVO 8A	BASE	LICENCIATURA EN INGENIERÍA FORESTAL
3	AUXILIAR 1A	BASE	PASANTE DE LICENCIATURA EN DERECHO
4	AUXILIAR 1A	BASE	LICENCIATURA
5		BASE	BACHILLERATO
DEPARTAMENTO DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL			
1	JEFE DE DEPARTAMENTO 17A	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN AGROECOLOGÍA
2	ANALISTA	CONTRATO CONTRATO	LICENCIATURA EN BIOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS			

No.	DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	RELACIÓN LABORAL	ESCOLARIDAD
1	JEFE DE DEPARTAMENTO 17A	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN
2	TÉCNICO	CONTRATO CONTRATO	LICENCIATURA
DEPARTAMENTO DE CORREDORES Y RECURSOS BIOLÓGICOS			
1	JEFE DE DEPARTAMENTO 17A	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	INGENIERÍA EN AGROECOLOGÍA
2	TÉCNICO	CONTRATO CONFIANZA	INGENIERÍA FORESTAL
DIRECCIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO Y DESARROLLO SUSTENTABLE			
1	DIRECTOR	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	BACHILLERATO
2	ANALISTA 13C	BASE	LICENCIATURA EN DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES
3	TÉCNICO ESPECIALIZADO	BASE	BACHILLERATO
4		BASE	BACHILLERATO
5	AUXILIAR DE OFICINA 1A	BASE	BACHILLERATO
6	AUXILIAR DE OFICINA 1A	BASE	PASANTE EN CONTADURÍA PÚBLICA
7	AUXILIAR DE OFICINA 1A	BASE	SECRETARIADO EJECUTIVO COMPUTARIZADO
DEPARTAMENTO DE CALIDAD DEL AIRE Y VERIFICACIÓN VEHICULAR			
1	JEFE DE DEPARTAMENTO 17A	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN BIOLOGÍA
2	AUXILIAR DE OFICINA 1A	BASE	LICENCIATURA
3	TÉCNICO	CONTRATO CONFIANZA	PASANTE EN LICENCIATURA EN CIENCIAS AMBIENTALES
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL			
1	JEFE DE DEPARTAMENTO 17A	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	INGENIERÍA QUÍMICA
2	TÉCNICO ESPECIALIZADO 13A	BASE	LICENCIATURA
3	ANALISTA 13A	BASE	LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN
4	TÉCNICO 11A	BASE	LICENCIATURA EN DERECHO
5	TÉCNICO	CONTRATO CONFIANZA	PASANTE DE LICENCIATURA EN DERECHO
6	TÉCNICO	CONTRATO CONFIANZA	INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA
DEPARTAMENTO DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS			
1	JEFE DE DEPARTAMENTO 17A	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	INGENIERÍA QUÍMICA

No.	DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	RELACIÓN LABORAL	ESCOLARIDAD
2	TÉCNICO ESPECIALIZADO	BASE	LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA
3	OFICIAL ADMINISTRATIVO 9A	BASE	LICENCIATURA EN ARQUITECTURA
4	OFICIAL ADMINISTRATIVO 6A	BASE	CARRERA COMERCIAL
5	AUXILIAR	BASE	SECRETARIADO
6	TÉCNICO	CONTRATO CONFIANZA	LICENCIATURA EN BIOLOGÍA
7	TÉCNICO	CONTRATO CONFIANZA	INGENIERÍA QUÍMICA

SUBSECRETARÍA DE ENERGÍA			
1	SUBSECRETARIO	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	INGENIERÍA QUÍMICA
2	OFICIAL ADMINISTRATIVO 6A	BASE	BACHILLERATO
3	AUXILIAR 1A	BASE	BACHILLERATO
DIRECCIÓN DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS Y RENOVABLES			
1	DIRECTOR	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN DERECHO
DEPARTAMENTO DE ENERGÍA EÓLICA			
1	JEFE DE DEPARTAMENTO 17A	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN DERECHO
DEPARTAMENTO DE FOMENTO Y GAS NATURAL			
1	JEFE DE DEPARTAMENTO 17A	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN
DIRECCIÓN DE IMPACTO SOCIAL Y SEGUIMIENTO A LA CONSULTA INDÍGENA			
1	DIRECTOR	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN ACTUARÍA
2	OFICIAL ADMINISTRATIVO 4A	BASE	BACHILLERATO
3	AUXILIAR DE OFICINA 1A	BASE	LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL			
1	JEFE DE DEPARTAMENTO 17A	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	BACHILLERATO
DEPARTAMENTO DE CONSULTA Y SEGUIMIENTO			
1	JEFE DE DEPARTAMENTO 17A	MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES	LICENCIATURA EN DERECHO
125	PERSONAL ADSCRITO A LA SEMAEDESO		

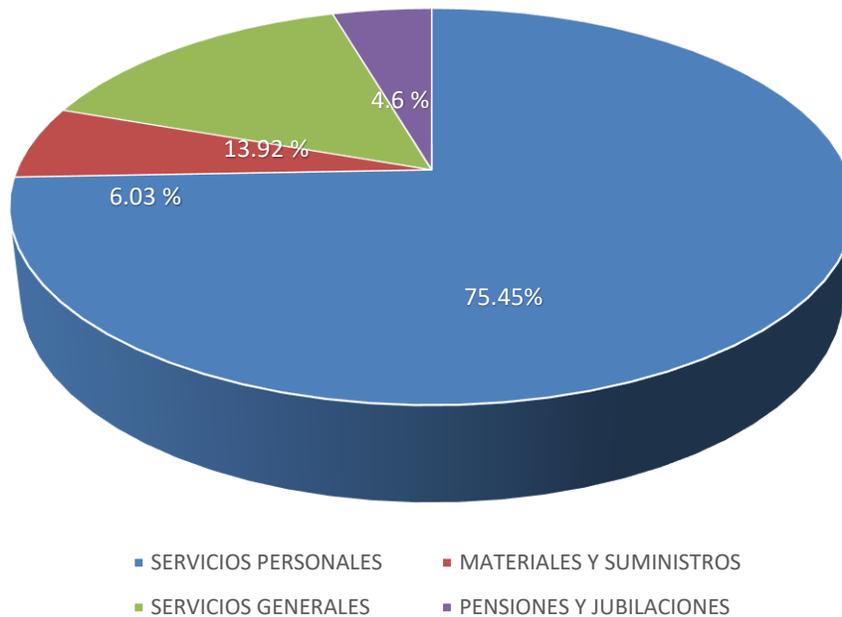
En la SEMAEDESO se cuenta con personal capacitado y con la experiencia suficiente y necesaria para el desarrollo de las actividades designadas. Pero no se cuenta con personal de contrato suficiente, ya que en su mayoría es personal de base, por lo que las

plazas no son suficientes para el trabajo y las actividades que se desarrollan en cada Dirección.

Recursos Financieros

De acuerdo al Presupuesto de Egresos del Estado de Oaxaca aprobado para el ejercicio fiscal 2020, publicado en el Periódico Oficial mediante Decreto número 884, le corresponde a la Secretaría \$ 32, 330,813.64 de pesos, y en el cual se tiene contemplados cada uno de los programas presupuestales para el cumplimiento de los objetivos y metas establecidas en el Plan de Trabajo Anual y en cada una de las Direcciones correspondientes.

Grafica 1. Presupuesto 2020



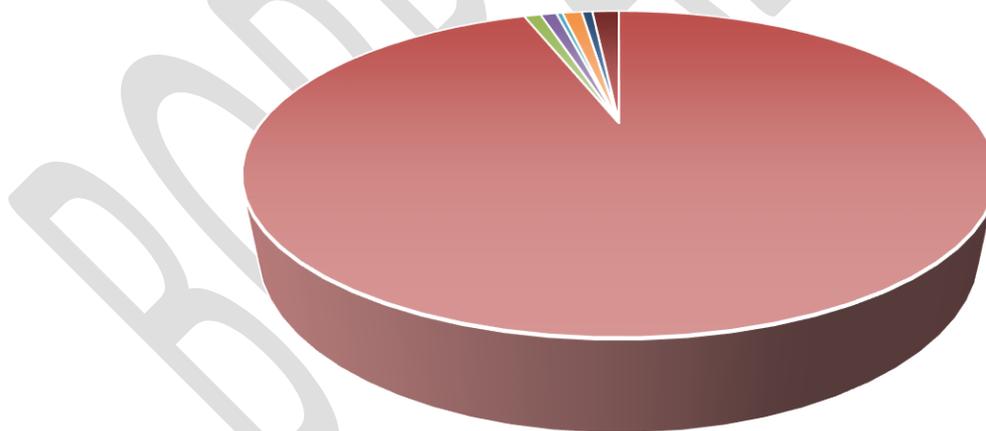
Del presupuesto total asignado a la Secretaría, el 75.45% corresponde para Servicios Personales (sueldos y salarios), equivalente a \$24, 395,492.06 pesos; el 13.92% para Servicios Generales equivalente a \$4, 494,111.12 pesos; el 6.03% para materiales y suministros por la cantidad de \$1, 952,386.00 y el 4.6% para Pensiones y Jubilaciones por la cantidad de \$1, 488,824.46 pesos.

Para el ejercicio fiscal 2020 se tuvo un incremento presupuestal del 4.75% equivalente a \$1, 612,444.52 pesos, en comparación con el presupuesto autorizado del ejercicio fiscal 2019.

Tabla 2. Presupuesto 2020 por Programa y Partida

Nombre del Programa	Presupuesto Autorizado	Porcentaje
160: Conservación de Ecosistemas y Prevención del Deterioro Ambiental.	\$30,532,202.44	94.4
187: Administración y Acceso a la Justicia en Materia Ambiental.	\$314,220.40	1.0
188: Cambio Climático.	\$299,070.40	0.9
189: Ordenamiento Ecológico Territorial.	\$115,500.00	0.4
190: Fomento a la Inversión en Energías Renovables.	\$365,435.20	1.1
192: Gestión Integral de Residuos Sólidos.	\$201,385.20	0.6
193: Desarrollo de Proyectos de Energías Renovables.	\$503,000.00	1.6
Total	\$32,330,813.64	100%

Grafica 2. Presupuesto por programa



- 160: Conservación de Ecosistemas y Prevención del Deterioro Ambiental.
- 187: Administración y Acceso a la Justicia en Materia Ambiental.
- 188: Cambio Climático.
- 189: Ordenamiento Ecológico Territorial.
- 190: Fomento a la Inversión en Energías Renovables.
- 192: Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- 193: Desarrollo de Proyectos de Energías Renovables.

El presupuesto asignado se ejecutará de acuerdo a las metas programadas y realizada, las cuales son reportadas en el Sistema de Inversión Pública de la Secretaría de Finanzas, así como en el Sistema del Monitoreo de Indicadores del Desempeño del Estado (MIDO) por parte de la Jefatura de la Gobernatura.

Recursos Materiales

Con respecto al equipamiento de la SEMAEDESO, se tiene únicamente 71 equipos de cómputo, los cuales no son suficientes para cubrir a las áreas administrativas para el desarrollo óptimo de sus actividades, así también que la mayoría de los equipos tecnológicos son obsoletos.

Tabla 3. Inventario de la SEMAEDESO por área administrativa

Área de ubicación	Mobiliario	Periférico	Computo	Software	Maquinaria
Oficina del Secretario	56	9	2	0	0
Unidad Administrativa	151	52	13	9	4
Unidad Jurídica	50	19	8	0	0
Departamento de Capacitación, Cultura Ambiental y Comunicación Social	0	22	7	1	0
Subsecretaría de Normatividad Ecológica y Gestión Ambiental	37	4	3	0	0
Dirección de Protección Ambiental	0	0	3	0	0
Departamento de Inspección, Vigilancia y Control Ambiental	20	4	2	0	0
Departamento de Quejas Ambientales	2	2	1	0	0
Departamento de Procedimientos Administrativos	6	6	0	0	0
Departamento de Auditoría Ambiental, Dictaminación y Mejora Regulatoria	1	1	1	0	0
Dirección de Recursos Naturales y Biodiversidad	44	27	9	0	0
Departamento de Ordenamiento Ecológico Territorial	8	11	3	0	0
Departamento de Áreas Naturales Protegidas	4	4	1	0	0
Departamento de Corredores y Recursos Biológicos	11	7	3	0	0

Dirección de Cambio Climático	44	5	2	0	0
Departamento de Calidad del Aire y Verificación Vehicular	71	19	5	0	0
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental	0	13	4	0	0
Departamento de Manejo Integral de Residuos	21	13	5	0	0
Subsecretaría de Energía	0	0	1	0	0
Dirección de Impacto Social y Seguimiento a la Consulta Indígena	1	2	1	0	0
Departamento de Evaluación de Impacto Social	2	3	1	0	0
TOTAL	529	223	75	10	4

Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas dentro de la SEMAEDESO



El tema ambiental es muy complejo dado la biodiversidad del Estado, por ellos, es necesario que la SEMAEDESO se fortalezca tanto presupuestalmente como de personal especializado, así mismo cuente con el equipo tecnológico actualizado para el logro óptimo de las tareas. También que el personal cumpla con las funciones establecidas en las leyes, reglamentos y manuales. Por último, otro factor indispensable es la comunicación interna, para cumplir con los retos y objetivos en el tema ambiental.

C. MARCO ESTRATÉGICO

El presente apartado describe los objetivos y estrategias del Plan Estratégico Institucional Medio Ambiente con una perspectiva de mediano y largo plazo, el mismo que marca el sentido estratégico que debe seguirse para cumplir los objetivos del Plan Estatal de Desarrollo de Oaxaca (PED) 2016-2022 y en el Plan Estratégico Sectorial Medio Ambiente, así como en las Matriz del Indicador de Resultados (MIR) para el ejercicio fiscal 2020.

Para ello, se plantean siete programas presupuestales que dan respuesta a la problemática ambiental:

- 160) Conservación de ecosistemas y prevención del deterioro ambiental.
- 187) Administración y acceso a la justicia en materia ambiental.
- 188) Cambio climático.
- 189) Ordenamiento ecológico territorial.
- 190) Fomento a la inversión en energías renovables.
- 192) Gestión integral de residuos sólidos.
- 193) Desarrollo de proyectos en energías renovables.

En atención a la problemática y retos en materia de medioambiente y biodiversidad, se establecieron los objetivos y sus acciones, los cuales están alineados al PED 2016-2022 y orientados a atender de manera específica la protección y conservación de los recursos naturales de Oaxaca, la preservación del equilibrio ecológico y la promoción de una cultura ambiental. A continuación, se desarrollan los objetivos institucionales con las áreas responsables:

Tabla 4. Alineación de los Objetivos Institucionales

PED 2016-2022	PES/PET	AGENDA 2030	PEI	
Objetivo estratégico	Objetivo estratégico	Objetivos Desarrollo Sostenible	Objetivo institucional	Área responsable
Objetivo 1. Impulsar el desarrollo sustentable mediante políticas públicas para la protección y conservación de los recursos naturales, la preservación del	Objetivo 1. Conservar los ecosistemas y prevenir el deterioro ambiental e impulsar la generación de servicios	15. Promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener e invertir	Prevenir, preservar y restaurar el equilibrio ecológico, así como la protección del ambiente en el territorio de la	Dirección de Recursos Naturales y Biodiversidad. Dirección de Gestión de Ambiental

PED 2016-2022	PES/PET	AGENDA 2030	PEI	
Objetivo estratégico	Objetivo estratégico	Objetivos Desarrollo Sostenible	Objetivo institucional	Área responsable
equilibrio ecológico y la promoción de una cultura ambiental, considerando la participación social y respetando los derechos de los pueblos indígenas.	ecosistémicos de calidad, proporcionados por los ecosistemas de la entidad para la población del estado de Oaxaca.	la degradación de las tierras y frenar la pérdida de la diversidad biológica.	entidad a través de las políticas públicas correspondientes	
Objetivo 1. Impulsar el desarrollo sustentable mediante políticas públicas para la protección y conservación de los recursos naturales, la preservación del equilibrio ecológico y la promoción de una cultura ambiental, considerando la participación social y respetando los derechos de los pueblos indígenas.	Objetivo 2. Beneficiar a la población de Oaxaca con políticas públicas en materia de protección y conservación del ambiente.	15. Promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener e invertir de las tierras y frenar la pérdida de la diversidad biológica.	Aplicar y vigilar el cumplimiento de las disposiciones legales en materia de protección al ambiente y sustentabilidad a los recursos naturales	Dirección de Protección Ambiental
Objetivo 3. Regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas mediante la implementación de instrumentos de política ambiental, con el fin de lograr la protección del medio ambiente, la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos.	Objetivo 3. Proteger, preservar y aprovechar sustentablemente los ecosistemas de Oaxaca, mediante la implementación de instrumentos de planeación del territorio, que permitan la distribución de actividades productivas de acuerdo con la vocación del suelo, y con ello tomar mejores decisiones en la inversión pública o privada que se pretenda realizar.	15. Vida de ecosistemas terrestres: Promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y frenar la pérdida de la diversidad biológica	Formular los programas de ordenamiento ecológico estatal, regional y especiales o prioritarios con la participación municipal, guardando congruencia con el formulado por la Federación	Dirección de Recursos Naturales y Biodiversidad
Objetivo 2. Desarrollar y promover una política pública que permita mitigar los impactos del cambio climático	Objetivo 4. Implementar políticas públicas para enfrentar los riesgos e impactos negativos del cambio climático	13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus	Impulsar políticas públicas, para la mitigación y adaptación al cambio climático y fomentar estudios e	Dirección de Cambio Climático y Desarrollo Sustentable

PED 2016-2022	PES/PET	AGENDA 2030	PEI	
Objetivo estratégico	Objetivo estratégico	Objetivos Desarrollo Sostenible	Objetivo institucional	Área responsable
a través del control de emisiones y gases de efecto invernadero, así como a establecer y aplicar mecanismos de adaptación en los sectores social, ambiental y de desarrollo del estado.	en beneficio de la sociedad oaxaqueña.	efectos.	investigaciones en esta materia, en el ámbito de su esfera competencial	
Objetivo 1. Actualizar e implementar el Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial del Estado de Oaxaca.	Objetivo 5. Implementar políticas públicas para el manejo integral de los residuos sólidos en beneficio de la sociedad oaxaqueña.	11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.	Regular el manejo y disposición final, en el ámbito de su competencia de los residuos sólidos que no sean peligrosos, conforme a las disposiciones aplicables en la materia	Dirección de Cambio Climático y Desarrollo Sustentable
Objetivo 1. Impulsar el aprovechamiento de energías alternativas potenciales con pleno derecho y respeto a los pueblos y comunidades indígenas, contribuyendo a mitigar los efectos negativos al ambiente, generando con ello empleo e ingresos para mejorar la calidad de vida de las y los oaxaqueños y sus familias.	Objetivo 6. Promover inversión para el aprovechamiento de energías renovables en beneficio de la sociedad oaxaqueña.	7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.	Coadyuvar con las autoridades federales competentes en el diseño, formulación y desarrollo de las políticas públicas, programas, proyectos y explotación, en materia de energías e infraestructura energética en el estado, dentro del ámbito de su competencia	Dirección de Energías Renovables
Objetivo 2. Contribuir a la mitigación del cambio climático a través del incremento de generación de energía eléctrica mediante fuentes limpias y renovables, para reducir la emisión de los gases de efecto invernadero.	Objetivo 7. Promover proyectos de energías renovables para el mejoramiento ambiental en beneficio de la sociedad oaxaqueña.	7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.	Coadyuvar con las autoridades federales competentes en el diseño, formulación y desarrollo de las políticas públicas, programas, proyectos y explotación, en materia de energías e infraestructura energética en el estado, dentro del ámbito de su	Dirección de Energías Renovables

PED 2016-2022	PES/PET	AGENDA 2030	PEI	
Objetivo estratégico	Objetivo estratégico	Objetivos Desarrollo Sostenible	Objetivo institucional	Área responsable
			competencia	

D. ALINEACIÓN A LA ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA

Con el objetivo de ordenar las actividades que realiza la SEMAEDESO con los programas y líneas de acción de la estructura programática, se describe su respectiva alineación y responsabilidad institucional. Cabe señalar que los árboles de problemas y objetivos son el principal insumo para los productos emitidos por la Dependencia.

Programa 160 “Conservación de Ecosistemas y Prevención del Deterioro Ambiental”

Objetivo del programa:

Impulsar el desarrollo sustentable mediante políticas públicas para la protección y conservación de los recursos naturales, la preservación del equilibrio ecológico y la promoción de una cultura ambiental, considerando la participación social y respetando los derechos de los pueblos indígenas.

Planteamiento del problema:

El problema central que atiende el programa es: “la sociedad oaxaqueña no cuenta con servicios ambientales y ecosistemas de calidad” cuyas causas principales se sintetizan en un escaso o nulo financiamiento para proyectos de protección y conservación de la biodiversidad, así como de esquemas de pago por servicios ambientales y ecosistémicos; también contribuyen las escasas acciones en materia de educación, capacitación y cultura ambiental con que cuenta la sociedad, que a su vez es consecuencia del capital humano de las instituciones poco capacitado en la materia para incidir significativamente. Otra causa principal es la deficiencia en capacidades para el manejo sustentable y conservación del medio ambiente, la cual se refleja en falta de acciones de conservación en territorios comunitarios y áreas naturales protegidas, situación a la que contribuyen la

escasa implementación de acciones para mejorar la calidad del aire y la falta de actualización del marco normativo ambiental. Contribuye como una última causa principal las escasas acciones en materia de sustentabilidad hídrica, producto de diversas causas secundarias como son: la escasa promoción y difusión de programas hídricos, la falta de proyectos de conservación de mantos acuíferos y regeneración de ríos y arroyos, falta de acciones en cultura del agua y la baja incidencia de los consejos de cuenca y sus órganos auxiliares en los diversos espacios donde se incide en materia hídrica.

El efecto principal de esta compleja problemática es el deterioro de los recursos naturales, el descuido en el equilibrio ecológico y la escasa promoción de una cultura ambiental, que se observa en acciones de la sociedad tales como: la deforestación, fragmentación y degradación de ecosistemas; la contaminación del medio ambiente, ríos y cuerpos de agua sanos; la desvalorización de los servicios ambientales y ecosistémicos; y los obstáculos que en materia jurídica existe en la aplicación de las leyes ambientales y la actuación de la autoridad regulatoria, lo cual afecta principalmente a los municipios con mayor biodiversidad del estado de Oaxaca, por lo que es necesario que ésta problemática sea atendida en los 277 identificados por la CONABIO como los más biodiversos.

Propósito:

El propósito del programa que textualmente dice: “Los municipios con mayor riqueza biológica del estado de Oaxaca cuentan con servicios ambientales y ecosistémicos de mejor calidad” está vinculado con el objetivo 1 del PED 2016 -2012 porque se atiende la preservación del equilibrio ecológico y la conservación de los ecosistemas al considerar mantener la riqueza ecológica que a la vez presta servicios ecosistémicos. También está alineada al objetivo 1 del PES 2016 -2012 porque el programa coincide en promover la conservación de los ecosistemas e impulsa los servicios ecosistémicos.

Componentes:

Establecidos mediante la selección de alternativas, el programa se integra por cuatro componentes, que para su desarrollo se transforma en tres subprogramas o estrategias, las cuales son: 1) Superficie de zonas de conservación atendidas y restauradas, 2) Calidad del aire en la Ciudad de Oaxaca dentro de las Normas Ambientales y 3) Acciones de educación y cultura ambiental realizadas y 4) Acciones implementadas para la sustentabilidad hídrica.

Programa 187 “Administración y Acceso a la Justicia en Materia Ambiental”

Objetivo del programa:

Impulsar el desarrollo sustentable mediante políticas públicas para la protección y conservación de los recursos naturales, la preservación del equilibrio ecológico y la promoción de una cultura ambiental, considerando la participación social y respetando los derechos de los pueblos indígenas.

Planteamiento del problema:

Unos de los objetivos fundamentales de la Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable es de contribuir a garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar, así también definir los principios de la política ambiental y los instrumentos para su aplicación preservación, restauración y el mejoramiento del ambiente, cuya función específica se prevé en el título I de la Ley de Equilibrio Ecológico del Estado de Oaxaca.

En la que una de las atribuciones específicas encomendada a la Secretaría, es la observancia de la normatividad ambiental en el Estado, a fin de contribuir al desarrollo sustentable y hacer cumplir las leyes en materia ambiental, atender y dar seguimiento a la denuncia popular, realizar acciones de inspección, verificación, vigilancia, para garantizar la protección de los recursos naturales y el capital natural privilegiando el enfoque preventivo sobre el correctivo y favoreciendo acciones con la participación social.

Propósito:

A fin de atender la problemática ambiental que se presenta en el Estado y para hacer cumplir la normatividad ambiental Estatal, la Secretaría requiere del programa de Administración y acceso a la justicia en materia ambiental, ya que el gobierno no es el único que debe responsabilizarse de la gestión de los problemas del medio ambiente sino que la solución está en juntar los esfuerzos con la Sociedad.

Componentes:

Establecidos mediante la selección de alternativas, el programa se integra por dos componentes, que para su desarrollo se transforma en dos subprogramas o estrategias, las cuales son: 1) Expedientes de denuncia popular en materia ambiental concluidas, 2)

Implementación del Programa Estatal de Auditoría Ambiental, que contribuirán al desarrollo sustentable, fortaleciendo la aplicación del marco legal en materia ambiental para proteger y conservar el acervo natural en beneficio de la población del estado.

Programa 188 “Cambio Climático”

Objetivo del programa:

Desarrollar y promover una política pública que permita mitigar los impactos del cambio climático a través del control de emisiones y gases de efecto invernadero, así como a establecer y aplicar mecanismos de adaptación en los sectores social, ambiental y de desarrollo del estado.

Planteamiento del problema:

El cambio climático es la alteración del clima de la Tierra, atribuido directa o indirectamente a la actividad humana un fenómeno que se manifiesta en un aumento de la temperatura promedio del planeta. Esta alteración en el clima tiene consecuencias en la intensidad de los fenómenos del clima en todo el mundo.

De acuerdo a los científicos que han analizado este fenómeno, cada vez tendremos climas más extremos y fenómenos climáticos más intensos. En general, los veranos serán más cálidos y los patrones de las lluvias se modificarán, dando lugar a lluvias más intensas en algunas partes y lluvias menos frecuentes en otras, aumentando así las sequías.

México es particularmente vulnerable a esta problemática global, su ubicación geográfica adyacente a dos océanos y sus condiciones de latitud y relieves hacen que nuestro país este expuesto a fenómenos hidrometeorológicos potenciados por el aumento de la temperatura.

Por tal motivo, el problema central que atiende el programa es: “El Medio Ambiente presenta mayor vulnerabilidad y riesgo a los impactos negativos del Cambio Climático”; en atención a la problemática y retos en materia de cambio climático, esta Administración estableció un objetivo y sus respectivas estrategias, los cuales están alineados al PED 2016-2022 y orientados tanto a mitigar los impactos negativos del cambio climático a través del control de emisiones y gases de efecto invernadero, como a establecer y aplicar mecanismos de adaptación en los sectores estratégicos del estado.

Para contribuir a mitigar los impactos negativos del cambio climático en el estado se ha creado el Programa de Cambio Climático, cuyo propósito es instrumentar la política pública en materia de cambio climático en Oaxaca para coadyuvar a su vez al desarrollo económico bajo en carbono y propiciar condiciones de resiliencia ante los efectos adversos del cambio climático en sectores productivos, social y ambiental de la entidad. Con ello se contribuirá a conservar el capital natural y reducir riesgos a la población vulnerable; esto con un enfoque de equidad de género, igualdad e interculturalidad

Propósito:

El propósito del programa que textualmente dice: “Municipios del Estado de Oaxaca con mayor riesgo ante el Cambio Climático se benefician con acciones para enfrentar los riesgos e impactos del cambio climático” está vinculado con el objetivo 2 “Desarrollar y promover una política pública que permita mitigar los impactos del cambio climático a través del control de emisiones y gases de efecto invernadero, así como a establecer y aplicar mecanismos de adaptación en los sectores social, ambiental y de desarrollo del estado” del PED 2016 -2012, lo anterior con el objetivo de orientar a la mitigación de los impactos negativos del cambio climático a través del control de emisiones y gases de efecto invernadero.

Componentes:

Establecidos mediante la selección de alternativas, el programa se integra por dos componentes, que para su desarrollo se transforma en dos subprogramas o estrategias, las cuales son: 1) Medidas de Mitigación Implementadas, 2) Medidas de Adaptación para reducir la Vulnerabilidad y el Riesgo ante el Cambio Climático Implementadas.

Programa 189 “Ordenamiento Ecológico Territorial”

Objetivo del programa:

Regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas mediante la implementación de instrumentos de política ambiental, con el fin de lograr la protección del medio ambiente, la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos.

Planteamiento del problema:

Al hablar de medio ambiente es hacer referencia al conjunto de componentes físicos, químicos y biológicos externos con los que interactúan los seres vivos, entre los que se incluye al ser humano.

Dicho lo anterior, hacemos referencia que las principales causas de la deforestación y degradación de los ecosistemas forestales son las actividades antropogénicas, según los datos que se presenta en la Estrategia Estatal REDD+ de Oaxaca, del INEGI (1993, 2002, 2015), muestra que los bosques y selvas de Oaxaca presentaron su mayor tasa de cambio en el periodo de 1993 a 2002 (-0.88 por ciento) que representa una pérdida de 57,379 hectáreas anuales, de 2002 a 2015 su tasa fue de -0.21 por ciento (12,636 hectáreas), para el periodo de 1993 a 2015 la tasa promedio de cambio fue de -0.48 por ciento, esto representa una pérdida de 30,940 hectáreas cada año en promedio.

Por lo antes expuesto, resulta necesario establecer mecanismos que contribuyan a los objetivos planteados en el Programa 189 “Ordenamiento Ecológico Territorial”, con los que será necesario formular e implementar instrumentos de política ambiental que regulen y orienten el uso del suelo de acuerdo a la aptitud territorial, sobre todo en municipios o regiones estratégicas ya sea que por las condiciones actuales de deterioro, importancia ecológica o por el desarrollo de infraestructura que representa impactos ambientales negativos en el área de influencia.

Propósito:

Es necesario atender de manera prioritaria; así como dar seguimiento a los instrumentos de planeación del territorio vigentes y no causar más conflictos ambientales, asegurando así un desarrollo sustentable que considera los ejes: económico, social y ambiental.

En este sentido a través de este programa también se estarán generando capacidades técnicas locales y sectoriales a fin de aterrizar los conocimientos a actores clave para la implementación de dichos instrumentos de política ambiental mismos que a su vez serán insumos para la planeación y toma de decisiones a nivel territorial.

Componentes:

Establecidos mediante la selección de alternativas, el programa se integra por dos componentes, que para su desarrollo se transforma en dos subprogramas o estrategias, las cuales son: 1) Programas de ordenamiento ecológico regional Implementados y 2) Programas de ordenamiento ecológico municipales implementados.

Con el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial se potencia el desarrollo sustentable de los sectores productivos al contar con instrumentos de política ambiental que proporcionen elementos técnicos sobre la aptitud del recurso suelo, favoreciendo la toma de decisiones en la ejecución de proyectos y dando certidumbre a la inversión de los diferentes sectores, sin comprometer los recursos naturales para las generaciones futuras.

Programa 190 “Promoción de la Inversión en Energías Renovables”

Objetivo del programa:

Contribuir a la mitigación del cambio climático mediante la utilización de tecnologías limpias.

Planteamiento del problema:

El cambio climático es el mayor desafío de nuestro tiempo y nos encontramos en un momento decisivo. Desde pautas meteorológicas cambiantes, que amenazan la producción de alimentos, hasta el aumento del nivel del mar, que incrementa el riesgo de inundaciones catastróficas, los efectos del cambio climático son de alcance mundial y de una escala sin precedentes. Si no se toman medidas drásticas desde hoy, será más difícil y costoso adaptarse a estos efectos en el futuro.

Propósito:

El propósito del programa es coadyuvar al gobierno federal en la realización de las consultas indígenas necesarias para la construcción de los parques eólicos en el estado. Esto es porque de acuerdo a la Ley de Hidrocarburos el estado mexicano tiene la obligación de realizar la consulta indígena en las localidades donde la SENER determine que son necesarias, en base al análisis de la evaluación de impacto social que tiene que realizar la empresa que pretende construir el parque. La empresa debe de entregar a SENER la evaluación para su análisis y posteriormente le puedan entregar su resolutivo donde le indican si es necesario o no, la consulta indígena.

Componentes:

Establecidos mediante la selección de alternativas, el programa se integra por 1 componente: 1) Consentimiento otorgado para el desarrollo los proyectos eólico, para ello se requiere del consentimiento para el desarrollo de los proyectos de energía renovable, donde la autoridad responsable para el desarrollo del procedimiento de consulta es la Secretaría de Energía, que junto con el comité técnico asesor desarrollaran el proceso de consulta libre, previa e informada en las comunidades donde se vayan a desarrollar los proyectos de energías renovables.

Se realizaran reuniones de planeación para la creación de la propuesta del protocolo, así como reuniones de seguimiento del proceso de consulta con el comité técnico asesor. Las asambleas se realizarán de acuerdo con la comunidad, en el lugar, fecha y hora que la comunidad determine, donde se tendrá un dialogo para lograr la aprobación del protocolo, la realización de la etapa informativa, deliberativa, consultiva y por último el seguimiento de acuerdos obtenidos en el proceso de consulta.

Todo este procedimiento se realiza respetando los derechos humanos de la comunidad, donde participan las diversas instituciones que protegen los derechos humanos, así como entidades estatales y federales que son garantes de los derechos humanos de las comunidades.

Programa 192 “Gestión Integral de Residuos Sólidos”**Objetivo del programa:**

Actualizar e implementar el Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial del Estado de Oaxaca.

Planteamiento del problema:

Es importante señalar que con la implementación de las asesorías y capacitaciones técnicas que ha implementado la Secretaría, así como la evaluación y validación de Planes de Regularización para rehabilitación o clausura de sitios de disposición final se han regularizado 6 tiraderos ubicados en los municipios de San Pablo Villa de Mitla; Bahías de Huatulco Santa María Huatulco; Río Grande Villa de Tututepec de Melchor Ocampo; Zimatlán de Álvarez; Huajuapam de León y Villa de Tamazulápam del Progreso.

En cuanto a la generación de residuos sólidos, de acuerdo a la proyección realizada por el Programa Estatal de Residuos Sólidos para el año 2019 se estima se generen alrededor de 3,908.74 ton/día de residuos sólidos urbanos y de manejo especial, de las cuales gracias a la infraestructura instalada y con la que se cuenta actualmente se disponen adecuada más de 1,265.74 ton/día, lo cual equivale a un 32.38 %.

A continuación, se presenta de manera general la situación que guarda cada una de las actividades que corresponden al manejo de los residuos sólidos en los diversos municipios del Estado:

- Almacenamiento. La actividad de manera general es desordenada, sin compromiso del usuario, deficiente y sin conexión con la recolección. Se utilizan recipientes de todo tipo, predominando las bolsas de plástico.
- Barrido y limpieza de áreas públicas. En el estado de Oaxaca esta etapa del manejo de los residuos sólidos prácticamente no existe, a excepción de la capital del estado y las principales localidades como San Juan Bautista Tuxtepec, Oax; Huajuapán de León, Oax; Juchitán y Salina Cruz, Oax; y Santa María Huatulco, en donde preferentemente se atienden, plazas públicas, sitios con flujos peatonales importantes y en menor escala, calles y vialidades céntricas.
- Recolección y transporte de los residuos sólidos. El método de recolección en prácticamente todo el Estado es de acera o de llevar y traer; es decir los métodos más caros. En las principales ciudades del Estado de Oaxaca, es común el empleo de vehículos compactadores o vehículos tipo volteo. En algunas localidades y en el medio rural, el servicio de recolección se presta con carreta y mula o motonetas.

En general en la mayoría de los municipios el servicio es Ineficiente y con altos tiempos improductivos; sin método definido y con rutas mal diseñadas, lo que implica elevados costos operacionales y servicio muy poco profesionalizado con la utilización de equipos inadecuados.

- Reciclaje y valorización de residuos sólidos. En algunas localidades sobre todo en la región de los Valles Centrales, se hace una recolección separada utilizando para ello remolques tirados por los vehículos recolectores. Se puede decir que el aprovechamiento y la valorización de los residuos en el estado de Oaxaca, no va más allá de la segregación, acopio, almacenamiento de ciertos subproductos con valor comercial como el PET, aluminio, los metales y el cartón; y solo en algunas

instalaciones y para ciertos subproductos, se les da un cierto valor agregado, como es la molienda, la compactación y el embalado. Se estima que en la zona Metropolitana de la Ciudad de Oaxaca (ZMCO) se segregan y comercializan unas 1,500 toneladas mensuales de subproductos con cierto valor comercial a través de la red de 30 centros de acopio que funcionan actualmente en la ZMCO

Actualmente solo los principales establecimientos cuentan con su registro ante la SEMAEDESO, y han presentado su Plan de Manejo, lo cual habla de la situación en la que se encuentra el sector del reciclaje de residuos en Oaxaca. Además, solo 7 centros de acopio cuentan con equipo propio de recolección, aunque con características impropias para la función que deben realizar. En resumen, es urgente la profesionalización de esta actividad entre quienes la llevan a cabo, así como el fortalecimiento y la promoción de la valorización de los residuos en donde se generan.

- Disposición Final. Predominan los tiraderos a cielo abierto, donde la basura queda expuesta a la intemperie, contaminando el ambiente en general, además de promover la proliferación de la fauna nociva. Existen sitios con la infraestructura completa que demanda un relleno sanitario, sin embargo, su operación es deficiente por lo que se clasifican como vertederos controlados e incluso como tiraderos. También se cuenta con sitios equipados para operar como rellenos sanitarios, sin embargo, no han entrado en funcionamiento por diferentes causas o están siendo mal operados a falta de capacidades técnicas conjuntamente con la falta de voluntades políticas.

En el Estado de Oaxaca, se estima que existen en total, alrededor de 20,992 sitios de disposición final de residuos sólidos localizados en más de 10,000 localidades. La gran mayoría son tiraderos a cielo abierto, arraigados en cañadas, riberas, humedales, espacios baldíos, así como en las orillas de los caminos.

La infraestructura existente en el Estado para el manejo de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, es insuficiente, esta situación, aunque lentamente está siendo revertida con la gestión y construcción de rellenos sanitarios y el saneamiento y clausura de algunos tiraderos a cielo abierto.

Actualmente se encuentran en gestión la realización de proyectos intermunicipales para brindar el servicio de disposición final a la zona conurbada de Oaxaca de Juárez, así como de Municipios de la región del Istmo de Tehuantepec, de la Mixteca y de la Costa.

- Participación Ciudadana. La sociedad en general salvo las excepciones en municipios de ciertas regiones, siempre han tenido una participación poco comprometida con el manejo de los residuos sólidos distorsionando su papel en el ciclo natural que estos materiales; al asumir actitudes pasivas, no responsables y poco propositivas. La percepción que la población en general tiene sobre el manejo de los residuos sólidos, es que le compete exclusivamente a la autoridad municipal y que su responsabilidad se resume solamente, en entregar la basura que genera cotidianamente, al servicio de recolección municipal.

Lo anterior, debido en gran parte a la ausencia de mecanismos de contacto y vinculación con los diferentes sectores que integran la sociedad civil, así como también por carecer de políticas de carácter estatal y a nivel local, enfocadas a diseñar, formular y ejecutar planes de participación ciudadana sobre bases reales, que no sean del todo mediáticos, que atiendan a toda la población en su conjunto y sobre todo que puedan llevarse a cabo en forma continua, comprometida y sostenida.

Propósito

El propósito del programa es la gestión y aprovechamiento de los residuos sólidos por los municipios que los generan o manejan así como la actualización e implementación del Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial del Estado de Oaxaca.

Componentes

Establecidos mediante la selección de alternativas, el programa se integra por tres componentes, que para su desarrollo se transforma en tres subprogramas o estrategias, las cuales son:

- 1) Implementar instrumentos de planeación y evaluación para el manejo integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial,
- 2) Los municipios cuentan con capacidades técnicas locales en el manejo integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial y
- 3) Obras de infraestructura para la disposición final y de saneamiento de los residuos sólidos.

Programa 193 “Seguimiento a los Proyectos de Inversión”

Objetivo del programa:

Contribuir a la mitigación del cambio climático mediante la utilización de tecnologías limpias en la generación de energía eléctrica.

Planteamiento del problema:

Como es bien sabido el cambio climático es una realidad; para combatir este fenómeno se han generado varios acuerdos, sobre todo de índole internacional a los que el Estado Mexicano se ha sumado y ha implementado políticas y proyectos que ayuden a lograr los objetivos mundiales; así mismo cada estado de la República Mexicana ha alineado su legislación acorde a la Federal y al Plan Nacional de Desarrollo 2012-2018; así como lo ha hecho Oaxaca al crear su política, proyectos y programas respecto de cambio climático.

Propósito:

El propósito del programa que textualmente dice “la población en general se beneficia con la mitigación de los efectos negativos del cambio climático”, lo anterior que proponemos un indicador de tasa de variación de CO₂ equivalentes mitigadas por generación de energías eólicas, lo anterior en consecuencia a la gestión de proyectos y fomento de generación de energía eléctrica generara mediante fuentes renovables.

Componentes:

Establecidos mediante la selección de alternativas, el programa se integra por dos componentes, que para su desarrollo se transforma en tres subprogramas o estrategias, las cuales son: 1) gestión de proyectos de energías renovables, 2) Gestión de proyectos de eficiencia energética.

Tabla 5. Alineación con la Estructura Programática.

No	Producto	Descripción	Área responsable	Programa	Subprograma
1	Superficie de zonas de conservación ecológicas atendidas y restauradas	Mide el Porcentaje de hectáreas de zonas de conservación atendidas, con respecto al total de hectáreas en conservación	Dirección de Recursos Naturales y Biodiversidad	Programa 160	Superficie de zonas de conservación ecológicas atendidas y restauradas
2	Acciones de educación y cultura ambiental realizadas	Mide el porcentaje de personas capacitadas en materia ambiental	Departamento de Capacitación, Cultural y Comunicación Social	Programa 160	Acciones de educación y cultura ambiental realizadas
3	Acciones implementadas para la sustentabilidad hídrica	Mide el Porcentaje de acciones complementarias de sensibilización y seguimiento para el saneamiento de los ríos Atoyac y Salado, con respeto a las acciones programadas.	Dirección de Recursos Naturales y Biodiversidad	Programa 160	Acciones para la sustentabilidad hídricas realizadas
4	Conservación de la Calidad del aire en la Ciudad de Oaxaca dentro de las Normas Ambientales	Mide el porcentaje de reportes de Calidad del Aire, que se encuentran dentro de las Normas Ambientales, con respeto al total de reportes	Departamento de calidad del aire y verificación vehicular de la Dirección de cambio Climático y Desarrollo Sustentable	Programa 160	Conservación de la Calidad del aire en la Ciudad de Oaxaca dentro de las Normas Ambientales
5	Expedientes de denuncia popular en Materia Ambiental concluidos	Mide las denuncias populares en Materia Ambiental concluidas con respecto al total de expedientes de denuncias popular en trámite.	Departamento de Quejas y Denuncias Ambientales de la Dirección de Protección Ambiental.	Programa 187	Conclusión de expedientes de denuncia popular en materia ambiental
6	Programa Estatal de Auditoría Ambiental Implementado	Mide el porcentaje de las etapas de avance realizadas con respecto a las etapas totales del Programa Estatal de Auditoría Ambiental.	Departamento de Auditoría Ambiental, Dictaminación y Mejora Regulatoria de la Dirección de Protección Ambiental.	Programa 187	Implementación del Programa Estatal de Auditoría Ambiental.

7	Medidas de mitigación implementadas.	Mide el porcentaje de empresas e Industrias que cambiaron de combustibles fósiles a combustibles no fósiles con respecto al total de empresas que integran el Padrón de empresas e industrias que emiten GEI	Dirección de Cambio Climático y Desarrollo Sustentable.	Programa 188	Implementación de medidas de mitigación.
8	Medidas de adaptación para reducir la vulnerabilidad y el riesgo ante el cambio climático implementadas.	Mide el porcentaje de municipios atendidos para fomentar las medidas de adaptación, respecto a los municipios con mayor riesgo	Dirección de Cambio Climático y Desarrollo Sustentable.	Programa 188	Implementación de medidas de adaptación para reducir la vulnerabilidad y el riesgo ante el cambio climático.
9	Programas de ordenamiento ecológico regional implementados.	Mide la variación porcentual de programas de ordenamiento ecológico regional implementados con respecto al año base.	Departamento de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Dirección de Recursos Naturales y Biodiversidad.	Programa 189	Implementación de Programas de Ordenamiento Ecológicos Territoriales.
10	Programas de ordenamiento ecológico municipales implementados.	Mide la variación porcentual de programas de ordenamiento ecológico municipales implementados con respecto al año base	Departamento de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Dirección de Recursos Naturales y Biodiversidad.	Programa 189	Implementación de Programas de Ordenamiento Ecológicos Municipales.
11	Consentimientos otorgados para la construcción y desarrollo de los proyectos eólicos.	Mide el porcentaje de consentimientos otorgados para la construcción y desarrollo de los proyectos eólicos, con respecto a las propuestas de proyectos eólicos programados	Dirección de Impacto Social y Seguimiento a la Consulta Indígena.	Programa 190	Documentación del Proceso de Consentimiento de las Comunidades para la Construcción y Operación del Parque Eólico.
12	Implementación de instrumentos de planeación y evaluación para el manejo integral de los residuos	Mide el porcentaje de instrumentos autorizados respecto a los instrumentos evaluados.	Departamento de Manejo Integral de Residuos de la Dirección de Cambio Climático y Desarrollo	Programa 192	Implementación de instrumentos de planeación y evaluación para el manejo integral de los residuos

	sólidos urbanos y de manejo especial.		Sustentable.		sólidos urbanos y de manejo especial
13	Capacidades técnicas en los Municipios en el manejo integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial implementadas.	Mide el porcentaje de municipios que cuentan con capacidades técnicas en el manejo integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, con respecto a los municipios que requieren de atención.	Departamento de Manejo Integral de Residuos de la Dirección de Cambio Climático y Desarrollo Sustentable.	Programa 192	Implementación de capacidades técnicas en los municipios en el manejo integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial.
14	Obras de infraestructura para la disposición final y el saneamiento de los residuos sólidos realizada.	Mide el total de obras de infraestructura para la disposición final y el saneamiento de los residuos sólidos realizados respecto al número de obras de infraestructura para la disposición final y el saneamiento de los residuos sólidos solicitados.	Departamento de Manejo Integral de Residuos de la Dirección de Cambio Climático y Desarrollo Sustentable.	Programa 192	Realización de obras de infraestructura para la disposición final y saneamiento de los residuos sólidos.
15	Gestión de proyectos de energías renovables.	Mide el porcentaje de proyectos ejecutivos gestionados con respecto a los proyectos ingresados.	Dirección de Energías Alternativas y Renovables	Programa 193	Gestión de Proyectos de Energías Renovables.
16	Gestión de proyectos de eficiencia energética.	Mide el porcentaje de proyectos de eficiencia energética gestionado respecto a los solicitados.	Dirección de Energías Alternativas y Renovables	Programa 193	Gestión de Proyectos de Eficiencia Energética.

E. MARCO DE RESULTADOS

Con el objetivo de medir y verificar el desempeño de los productos conforme a los indicadores y metas establecidas. A continuación, se describen cada uno de ellos conforme al Plan de Trabajo Institucional, el Plan Operativo Anual (POA) y de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR); estableciendo metas hasta el año 2022, de manera que permita obtener un resultado a mediano y largo plazo.

Tabla 6. Marco de Resultados.

No	Productos	Indicador	Metas					
			2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Superficie de zonas de conservación ecológicas atendidas y restauradas	Porcentaje de hectáreas de zonas de conservación ecológicas atendidas	NA	NA	NA	10	ND	ND
2	Acciones de educación y cultura ambiental realizadas	Porcentaje de personas capacitadas en materia ambiental.	NA	2597	2300	1150	ND	ND
3	Acciones implementadas para la sustentabilidad hídrica	Porcentaje de acciones complementarias de sensibilización y seguimiento para el saneamiento de los ríos Atoyac y Salado	NA	2	1	1	ND	ND
4	Conservación de la Calidad del aire en la Ciudad de Oaxaca dentro de las Normas Ambientales	Porcentaje de reportes de Calidad del Aire, que se encuentran dentro de las Normas Ambientales.	NA	NA	NA	73	ND	ND
5	Expedientes de denuncia popular en Materia Ambiental concluidos	Porcentaje de expedientes de denuncia popular en materia ambiental concluidos	NA	47	NA	31	ND	ND
6	Programa Estatal de Auditoría Ambiental Implementado	Porcentaje de avance del Programa Estatal de Auditoría Ambiental	NA	NA	2	1	ND	ND

7	Medidas de mitigación implementadas.	Porcentaje de Empresas e Industrias que cambiaron de combustibles fósiles a combustibles no fósiles	NA	NA	10	10	ND	ND
8	Medidas de adaptación para reducir la vulnerabilidad y el riesgo ante el cambio climático implementadas.	Porcentaje de municipios atendidos para fomentar las medidas de adaptación	NA	NA	43	50	ND	ND
9	Programas de ordenamiento ecológico regional Implementados.	Tasa de variación de los programas de ordenamiento ecológico regional implementados	NA	NA	49	1	ND	ND
10	Programas de ordenamiento ecológico municipales implementados.	Tasa de variación en la formulación de programas municipales de ordenamiento ecológico implementados	NA	NA	1	2	ND	ND
11	Consentimientos otorgados para la construcción y desarrollo de los proyectos eólicos.	Porcentaje de consentimientos otorgados para la construcción y desarrollo de los proyectos eólicos	NA	NA	NA	2	ND	ND
12	Implementación de instrumentos de planeación y evaluación para el manejo integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial.	Porcentaje de instrumentos autorizados	NA	NA	29	50	ND	ND
13	Capacidades técnicas en los Municipios en el manejo integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial implementadas.	Porcentaje de municipios que cuentan con capacidades técnicas manejo integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial.	NA	NA	108	24	ND	ND

14	Obras de infraestructura para la disposición final y el saneamiento de los residuos sólidos realizada.	Porcentaje de obras de infraestructura para la disposición final y el saneamiento de los residuos sólidos realizados.	NA	1	1	0	ND	ND
15	Gestión de proyectos de energías renovables.	Porcentaje de proyectos gestionados.	NA	3	1	2	ND	ND
16	Gestión de proyectos de eficiencia energética.	Porcentaje de Proyectos de eficiencia energética gestionados.	NA	NA	NA	1	ND	ND

No	Indicadores	Unidad De Medida	Sentido Esperado	Línea Base		Frecuencia de Medición	Referencia
				año	#		
1	Porcentaje de hectáreas de zonas de conservación ecológicas atendidas.	Número	Ascendente	2017	0	Semestral	Reporte de Superficie conservada en el Estado, bajo resguardo de la Dirección de Recursos Naturales y Biodiversidad.
2	Porcentaje de reportes de Calidad del Aire, que se encuentran dentro de las Normas Ambientales.	Número	Ascendente	2017	0	Semestral	Reporte del monitoreo de la calidad del aire, bajo resguardo del Departamento de calidad del aire y verificación vehicular de la Dirección de cambio Climático y Desarrollo Sustentable.
3	Porcentaje de personas capacitadas en materia ambiental.	Número	Ascendente	2017	2,299	Semestral	Base de datos de personas capacitadas, bajo resguardo del Departamento de capacitación, cultura ambiental y comunicación social de la Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable.
4	Porcentaje de acciones complementarias de sensibilización y seguimiento para el saneamiento de los ríos Atoyac y Salado	Número	Ascendente	2017	0	Anual	Informe de acciones complementarias realizadas bajo resguardo de la Dirección de Recursos Naturales y Biodiversidad.

5	Porcentaje de expedientes de denuncia popular en materia ambiental concluidos	Número	Ascendente	2013	55	Semestral	Expedientes físicos y base de datos de los expedientes de denuncia popular en materia ambiental, bajo resguardo del Departamento de Quejas y Denuncias Ambientales, de la Dirección de Protección Ambiental.
6	Porcentaje de avance del Programa Estatal de Auditoría Ambiental	Número	Ascendente	2017	0	Semestral	Expediente de la documentación técnica del Programa Estatal de Auditoría Ambiental, bajo el resguardo del Departamento de Auditoría Ambiental, Dictaminación y Mejora Regulatoria de la Dirección de Protección Ambiental.
7	Porcentaje de Empresas e Industrias que cambiaron de combustibles fósiles a combustibles no fósiles	Número	Ascendente	2017	0	Semestral	Padrón de empresas e industrias que emiten GEI, dicha base se encuentra en el Dpto. de Impacto y Riesgo Ambiental perteneciente a la Dirección de Cambio Climático y Desarrollo Sustentable.
8	Porcentaje de municipios atendidos para fomentar las medidas de adaptación	Número	Ascendente	2016	0	Semestral	Base de datos de municipios atendidos, dicha base se encuentra en el Dpto. de Impacto y Riesgo Ambiental perteneciente a la Dirección de Cambio Climático y Desarrollo Sustentable.
9	Tasa de variación de los programas de ordenamiento ecológico regional implementados	Número	Ascendente	2016	1	Semestral	Información disponible en la Bitácora Ambiental: http://www.ordenamientoecologico.oxaca.gob.mx
10	Tasa de variación en la formulación de programas municipales de ordenamiento ecológico implementados	Número	Ascendente	2015	2	Semestral	Información disponible en la Bitácora Ambiental: http://www.ordenamientoecologico.oxaca.gob.mx
11	Porcentaje de consentimientos otorgados para la construcción y desarrollo de los proyectos eólicos	Número	Ascendente	2017	0	Semestral	Actas de asamblea donde se otorga el consentimiento por parte de la comunidad, bajo resguardo en la Dirección de Impacto social y seguimiento a la consulta indígena

12	Porcentaje de instrumentos autorizados	Número	Ascendente	2017	27	Trimestral	Información disponible en la página: http://www.medioambiente.oaxaca.gob.mx/transparencia/XXVII_2017.html
13	Porcentaje de municipios que cuentan con capacidades técnicas manejo integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial.	Número	Regular	2017	134	Trimestral	Base de datos de municipios que cuentan con capacidades técnicas realizadas, bajo el resguardo del Dpto. de Manejo Integral de Residuos de la Dirección de Cambio Climático y Desarrollo Sustentable de la Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable.
14	Porcentaje de obras de infraestructura para la disposición final y el saneamiento de los residuos sólidos realizados.	Número	Ascendente	2017	1	Semestral	Reporte trimestral de actividades de la secretaría de las infraestructuras y el ordenamiento territorial sustentable, disponible en www.sinfra.oaxaca.gob.mx/?page_id=158
15	Porcentaje de proyectos gestionados.	Número	Ascendente	2017	0	Semestral	Expediente de los proyectos generados, esta información está bajo resguardo en la Dirección de Energías Alternativas.
16	Porcentaje de Proyectos de eficiencia energética gestionados.	MW	Ascendente	2017	0	Semestral	Información Disponible en la página: https://www.gob.mx/sener/documentos/reporte-de-avance-de-energias-limpias-2017?idiom=es https://www.amdee.org/mapas/paques-eolicos-mexico-2016

F. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

La intervención de esta Secretaría del Medio Ambiente tiene por objeto atender la problemática detectada en materia la destrucción de los recursos naturales de una manera acelerada, así como la contaminación del aire suelo y agua, lo cual es una necesidad de interés público. Por lo tanto, los recursos de los que dispone el Estado deben ser utilizados de manera eficiente y eficaz, con la finalidad de maximizar el impacto de las políticas públicas sobre dichos problemas. En este sentido, es una responsabilidad primordial utilizar el gasto público como un instrumento para mejorar las condiciones de los habitantes del estado de Oaxaca.

Es por ello que para la SEMAEDESO es importante el seguimiento o monitoreo de los programas para generar y analizar información sobre el avance en el cumplimiento de las metas de cada programa, a través de indicadores, y sobre el ejercicio de los recursos asignados a los programas, con la finalidad de identificar áreas de mejora que puedan ser atendidas en el corto plazo.

El seguimiento de las metas y objetivos establecidos en el Plan Estratégico Institucional se llevará a cabo a través de dos instrumentos:

- **Programa Anual de Trabajo**

Se establecerán actividades alineándose a los programas y proyectos institucionales y los productos plasmados en el presente documento.

Las metas se establecerán anuales, semestrales o trimestrales dependiendo de los indicadores institucionales, con fechas y responsables de cada una de ellas.

Así mismo, se presentará el Plan de trabajo a inicios de cada año al pleno de la SEMAEDESO.

- **Avance de Gestión de Metas**

El Avance de Gestión de Metas tendrá como base la información y datos de la programación de actividades del Programa Anual de Trabajo; adicionando datos relativos a su cumplimiento.

Los resultados de cumplimiento y avance serán analizados para identificar los factores que pusieron en riesgo el cumplimiento de las metas, a fin de reorientar las acciones.

Bibliografía

Gobierno del estado de Oaxaca (2016). Plan Estatal de Desarrollo. 20 de septiembre de 2019, de GOBOAX sitio web: https://www.finanzasoaxaca.gob.mx/pdf/planes/Plan_Estatal_de_Desarrollo_2016-2022.pdf

Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable (2018). Plan Estratégico Sectorial Medio Ambiente, sitio web: <https://www.oaxaca.gob.mx/semaedeso/plan-estrategico-sectorial/>