



# INFORME DE GOBIERNO



**Karime Unda Harp**  
Secretaria de Medio Ambiente,  
Biodiversidad, Energías y Sostenibilidad

COMPARECENCIA EN LA GLOSA DEL SEGUNDO INFORME DE GOBIERNO





**MEDIO AMBIENTE**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
BIODIVERSIDAD, ENERGÍAS Y SOSTENIBILIDAD



SEGUNDO INFORME DE GOBIERNO 2024 - 2025

# KARIME UNDA HARP

SEGUNDO INFORME DE GOBIERNO



## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	5
CONSERVACIÓN Y USO SUSTENTABLE DE LA BIODIVERSIDAD.....	8
ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.....	11
SANEAMIENTOS DE RÍOS.....	18
CAPACITACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL.....	22
ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL.....	28
IMPACTO AMBIENTAL.....	32
ENERGÍAS ALTERNATIVAS.....	34
CAMBIO CLIMÁTICO.....	36
CALIDAD DEL AIRE.....	40
RESIDUOS SÓLIDOS.....	43
PROCURACIÓN DE JUSTICIA AMBIENTAL.....	54
CONCLUSIÓN.....	56



## INTRODUCCIÓN





El Gobierno de la Primavera Oaxaqueña, durante su segundo año de gestión, ha consolidado políticas públicas y acciones para mejorar las condiciones de vida del pueblo oaxaqueño, las cuales se encuentran alineadas con el Plan Estatal de Desarrollo 2022-2028, considerando así su implementación en cuatro ejes transversales: **Igualdad de Género; Desarrollo Sostenible y Cambio Climático; Interculturalidad; y, Niñas, Niños y Adolescentes.**

Como un acto de reparación histórica con los pueblos y comunidades de Oaxaca y su cultura de preservación y cuidado con el medio ambiente, esta administración, mediante el **Eje Transversal “Desarrollo Sostenible y Cambio Climático”**, impulsa políticas públicas que aseguren un equilibrio entre el bienestar económico, social y ambiental; asegurando la preservación de los recursos naturales, como tesoros invaluable para nuestro presente y futuras generaciones, donde la calidad del medio ambiente se refleje en salud humana, y las actividades productivas sustentables provean de recursos a las comunidades para mejorar su calidad de vida. Todos estos procesos deberán realizarse bajo la premisa de que **“con el pueblo todo y sin el pueblo nada”**, mediante la democratización de las decisiones e incentivando la comunalidad y la eliminación de la discriminación.

Los recursos naturales del Estado de Oaxaca han sido la base de su desarrollo social, cultural y económico, por ello que su cuidado, protección y buen manejo es prioritario para seguir contando con este patrimonio biológico que da identidad y medios de vida a toda la población del estado.

En este segundo año del Gobierno de la Transformación, se ha trabajado de manera estrecha con el gobierno federal, los gobiernos municipales y sus autoridades comunales, así como con organismos de la sociedad civil nacional e internacional, para dar cumplimiento al objetivo de impulsar una adecuada gestión del medio ambiente con enfoque sostenible y la mitigación de las causas de las emisiones de gases de efecto invernadero y la adaptación al cambio climático en las comunidades del estado, tal y como establece el Plan Estatal de Desarrollo 2022-2028.



Desde la Secretaría de Medio Ambiente, Biodiversidad, Energías y Sostenibilidad, como instancia encargada de impulsar el desarrollo sostenible en el estado, se han implementado políticas públicas encaminadas a la mitigación del cambio climático, a promover el cuidado y protección del medio ambiente, a través de una sociedad consciente e informada sobre la importancia, el cuidado, la protección y el respeto de las Áreas Naturales Protegidas Estatales, la atención a la problemática en materia de residuos sólidos urbanos, el cuidado y la restauración de los ríos, la efectiva impartición de justicia en materia ambiental, uso y manejo adecuado de los recursos naturales, la generación de proyectos relevantes para el impulso del desarrollo sostenible, así como acciones de reforestación y conservación en zonas prioritarias.





## CONSERVACIÓN Y USO SUSTENTABLE DE LA BIODIVERSIDAD.





Como parte de la estrategia de impulsar proyectos sostenibles en las zonas prioritarias de conservación en Oaxaca, con una inversión total que corresponde a **\$ 1,528,324.00** provenientes del **Fondo Mundial Ambiental** (GEF por sus siglas en inglés), del 01 octubre de 2023 al 30 de septiembre de 2024, se puso en marcha el proyecto ***“Promoviendo la sustentabilidad en la cadena de valor Agave-Mezcal a través de la restauración y manejo integrado de paisajes bioculturales de Oaxaca”***, en el que el Gobierno de la Transformación, a través de la Secretaría de Medio Ambiente, Biodiversidad, Energías y Sostenibilidad (SEMABES), dirige las políticas estatales para la ejecución del proyecto, el cual tendrá una duración de cuatro años más.

A través de este proyecto se ha apoyado la **reforestación de 60 hectáreas**, en el municipio de San Luis Amatlán; además, se realizaron siete asambleas comunitarias para elaborar tres protocolos bioculturales, tres planes de acción participativa y un plan de manejo de agaves silvestres; y en coordinación con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), se impulsó la certificación de dos Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación (ADVC), "La Mina" en Santa María del Tule y "Cerro Guinás" en San Luis Amatlán, en **beneficio de 17,551 personas** (8,951 mujeres y 8,600 hombres) de las regiones Valles Centrales y Sierra Sur.





Asimismo, con el objetivo de conservar la riqueza biológica y cultural de la Selva Zoque mediante la restauración de áreas degradadas, en 2024, en el marco del **Mecanismo de Cooperación para la Conservación y el Desarrollo Sustentable de los Paisajes del Sur-Sureste de México** (MCSS), a través de la SEMABES, con el financiamiento de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), mediante una inversión de **\$ 1,800,000.00** PRONATURA SUR como socio implementador y en coordinación con The Nature Conservancy (TNC), se ejecuta el proyecto ***“Promoviendo la Conectividad de la Selva Zoque, mediante Restauración de Áreas Degradadas en San Miguel Chimalapa, Oaxaca”***.

Con este proyecto en el periodo referido, se han logrado reforestar 86 hectáreas con especies nativas, construir 8.14 kilómetros de brechas corta fuego y capacitar a 100 comuneros en actividades de restauración forestal, **beneficiando a 250 personas**, 114 mujeres y 136 hombres del municipio de San Miguel Chimalapa de la región del Istmo.



## ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.





En materia de Áreas Naturales Protegidas (ANP), como parte del **Acuerdo Marco de Coordinación con la CONANP**, el Gobierno de la Primavera Oaxaqueña, a través de la SEMABES, con el propósito de contribuir a la conservación y protección de ecosistemas naturales en el estado, de enero a septiembre de 2024, emitió cinco dictámenes técnicos como parte del proceso para el decreto de creación de nuevas ANP de carácter federal, con una superficie de **3,151.77 hectáreas** (Tabla I), en **beneficio de 6 municipios de la región de la Costa**.

**TABLA I. ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS (ANP) FEDERALES  
DECRETADAS EN 2024 EN LA REGIÓN DE LA COSTA.**

<b>Nº</b>	<b>ANP FEDERALES</b>	<b>HECTÁREAS</b>
<b>1</b>	Parque Nacional Tangolunda.	110.33
<b>2</b>	Santuario Barra de la Cruz-Playa Grande.	56.19
<b>3</b>	Santuario Playa Morro Ayuta.	90.69
<b>4</b>	Santuario Playa Cahuitán.	261.08
<b>5</b>	Área de Protección de Flora y Fauna "Bajos de Coyula II"	2,633.48
<b>Total</b>		<b>3,151.77</b>

Fuente: <http://sig.conanp.gob.mx/website/pagsig/listanp/>

En tanto que, durante el mismo lapso, la promoción de las Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación (ADVC), como un instrumento clave en nuestro estado por el gran porcentaje de propiedad de tipo social con el que se cuenta, este Gobierno de Territorio dio acompañamiento a la CONANP en la entrega de ocho declaratorias, para ocho municipios de las regiones de Valles Centrales, Istmo, Cuenca del Papaloapan, Sierra Sur y Costa, logrando **augmentar 49,387 hectáreas** para su conservación (Tabla II), en **beneficio de 238,729 personas**.

Cabe destacar que dicha acción es de gran relevancia, ya que al ser promovidas por sus propietarios se garantiza la protección de las especies de vida silvestre que las habitan y en su caso la restauración de sus ecosistemas.



**TABLA II. DECLARATORIAS DE ÁREAS DESTINADAS VOLUNTARIAMENTE A LA CONSERVACIÓN (ADVC) 2024.**

No	Número de Certificado	Nombre del área	Superficie certificada (ha)	Municipio	Región
1	CONANP-556/2024	La Siempre Viva	1,298.00	San Juan Bautista Guelache	Valles Centrales
2	CONANP-557/2024	La Mina	795.00	Santa María del Tule	Valles Centrales
3	CONANP-558/2024	Tolistoque-La Venta	1,306.95	Juchitán de Zaragoza	Istmo
4	CONANP-561/2024	San Mateo Yetla	5,745.43	San Juan Bautista Valle Nacional	Cuenca del Papaloapan
5	CONANP-562/2024	Cerro de Guinas	1,327.98	San Luis Amatlán	Sierra Sur
6	CONANP-569/2024	Veinte Cerros	1,500.00	Santiago Jocotepec	Cuenca del Papaloapan
7	CONANP-571/2024	SNA	7.27	San Pedro Mixtepec	Costa
8	CONANP-576/2024	Santa Catarina Juquila	37,406.62	Santa Catarina Juquila	Costa
<b>TOTAL</b>			<b>49,387.25</b>		

Fuente: <http://sig.conanp.gob.mx/website/interactivo/advc/>

De enero a septiembre de 2024, igualmente destacan las acciones realizadas en el emblemático parque **“Cerro del Fortín”**, ubicado en el municipio de Oaxaca de Juárez, con dos jornadas de reforestación, sembrando **3,500 ejemplares de especies nativas en 5 hectáreas**; donde además se atendió el tema de sanidad del arbolado existente, recolectando casi 58 kilogramos de heno y 113 kilogramos de residuos sólidos; se renovó la señalética instalando seis letreros con mensajes alusivos a la importancia ambiental y cuidado de estos nuevos ejemplares sembrados; se realizó un inventario de mariposas residentes (resultados en proceso) y se llevó a cabo la observación de especies biológicas del parque, con la participación de 109 personas entre niñas, niños y padres de familia de una escuela primaria y vecinos de la zona aledaña al parque, todo con la finalidad de generar una cultura de conservación de esta ANP en las futuras generaciones.



Hay que destacar que, con el objetivo de atender un rezago administrativo de 32 años, el 02 de septiembre de 2024 se publicó en el Periódico Oficial del Estado, la **digitalización del anexo gráfico** del decreto que establece la **Zona de Reserva Ecológica y Área Natural Protegida (ZREANP)**, decretada el 14 de diciembre de 1992, conocida como **“Cerro del Crestón”** perteneciente al municipio de Oaxaca de Juárez; con ello, el Gobierno de la Primavera Oaxaqueña, encabezado por el Ing. Salomón Jara Cruz, da un paso histórico e importante al brindar certidumbre a los propietarios de los predios ubicados en esta reserva ecológica, sobre la ubicación precisa de sus propiedades con relación al Decreto. Esta precisión no implica ni implicará expropiación, desalojo, ni demolición, por el contrario, respeta los derechos de propiedad.

Una vez hecha la publicación del decreto, el 03 de octubre de 2024 se instaló el **Consejo Asesor del ANP** y se han iniciado los trabajos de elaboración del **Programa de Manejo de la ZREANP**, con una inversión de **\$1,997,032.80** instrumento que determina las estrategias de conservación y usos, con 13 talleres participativos; **beneficiando con ello a 671,447 habitantes de la Zona Metropolitana de Oaxaca de Juárez.**



Además, con el apoyo del Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS) Pacífico Sur, en cumplimiento a condicionantes ambientales de impacto ambiental, en el periodo de octubre de 2023 a septiembre de 2024, en esta reserva ecológica se **rehabilitó el vivero, se reforestó una hectárea con 700 plantas de especies nativas, se renovó la señalética informativa del sitio, además se estableció un nuevo sendero interpretativo** que permitirá el contacto directo de los visitantes con los ecosistemas naturales, comunicando de mejor manera la importancia de su conservación.

Con respecto al cuidado y protección de arbolado urbano y reducir riesgos a la población que habita en estas zonas, por el desprendimiento de ramas o muerte y caída de árboles enfermos o plagados, de octubre 2023 a septiembre 2024, se realizaron acciones de protección y cuidado de este arbolado urbano, por lo que a través de la SEMABES, se emitieron 28 dictámenes técnicos de árboles urbanos, notables, históricos, singulares y de interés local, donde se autorizaron intervenciones de manejo, conforme a la norma ambiental NAE-IEEO-003/2008, en coordinación con nueve municipios de las regiones de Valles Centrales, Sierra de Juárez y Cuenca del Papaloapan, con un total de **362,183 personas beneficiadas**.



Asimismo, se impartieron tres talleres sobre dictaminación de arbolado urbano, con la participación de **47 autoridades de nueve municipios de las regiones de Valles Centrales y Mixteca**; y, con la finalidad de desarrollar un plan de trabajo a través de diferentes acciones para la conservación y cuidado del “Árbol del Tule”, el 23 de mayo de 2024 se conformó el **Comité Técnico de Atención al Árbol del Tule** de este milenario ejemplar, catalogado como árbol notable.





Cabe destacar que el 14 de septiembre de 2024, se publicó la **Cuarta Declaratoria de Ocho Árboles Notables** (Tabla III), distribuidos en siete municipios de las regiones Costa, Valles Centrales, Istmo, Mixteca y Cuenca del Papaloapan, **beneficiando a una población de 59,206 personas**.

TABLA III. ÁRBOLES NOTABLES DECLARADOS EN 2024		
MUNICIPIO	REGIÓN	# DE ÁRBOLES DECLARADOS
Loma Bonita	Cuenca del Papaloapan	1
San Juan Guichicovi	Istmo	1
Santo Domingo Zanatepec	Istmo	1
San Pedro Mixtepec	Costa	1
Magdalena Zahuatlán	Mixteca	1
Magdalena Jaltepec	Mixteca	1
San Pablo Villa de Mitla	Valles Centrales	2

**Fuente:** Elaboración propia con datos del Departamento de Manejo Integral de los Recursos Naturales de la SEMABES.





## SANEAMIENTO DE RÍOS.



Respecto al saneamiento y recuperación de ríos y con el objetivo de alinear acciones entre los tres órdenes de gobierno, así como con el Congreso del Estado, que permitan recuperar las condiciones ecológicas en la cuenca hidrológica de los **ríos Atoyac y Salado**, así como dar cumplimiento a la sentencia de amparo 621/2016 y la recomendación ordinaria 57/2020 de la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH), se ejecuta el **“Plan Integral para el Saneamiento de los Ríos Atoyac y Salado”**, en donde el Gobernador Ing. Salomón Jara Cruz, estableció una Comisión para unificar esfuerzos en beneficio de la restauración ambiental y el saneamiento de nuestros ríos, conformada por diversas dependencias del gobierno federal, estatal, y municipal, y con la participación del H. Congreso del Estado.



Por lo que, de octubre de 2023 a septiembre de 2024, a través de la SEMABES, se realizaron **seis mesas de trabajo con 27 autoridades municipales y representantes agrarios de los Valles Centrales** (Tabla IV), con una participación total de **319 personas**; en las que se elaboraron programas de trabajo municipal, que incluyen instrumentos de planeación, diagnósticos de infraestructura y equipamiento existente para el saneamiento, gobernanza ambiental, participación ciudadana y coordinación interinstitucional para el saneamiento de los ríos Atoyac y Salado.



Se destaca el compromiso de cada municipio participante en registrar mensualmente sus actividades vinculadas al saneamiento de los ríos, así como identificar en un mapa de su polígono municipal las anomalías existentes, como: extracción de materiales pétreos, tiraderos a cielo abierto, tiraderos de escombros, mal funcionamiento o falta de plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR), falta de infraestructura para alcantarillado y drenaje, actividades antropogénicas contaminantes y deforestación.

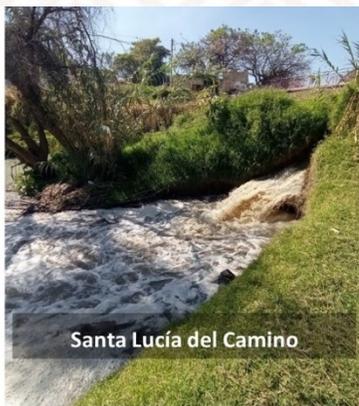


**TABLA IV. MUNICIPIOS ATENDIDOS PARA EL SEGUIMIENTO DEL PLAN INTEGRAL PARA EL SANEAMIENTO DE LOS RÍOS ATOYAC Y SALADO.**

NO.	MUNICIPIOS	NÚMERO DE MESAS	NÚMERO DE PARTICIPANTES	HOMBRES	MUJERES
1	San Agustín Yatareni	2 (Sedes: San Sebastián Tutla y San Agustín Yatareni)	96	61	35
2	Santa María del Tule				
3	Santo Domingo Tomaltepec				
4	Tlalixtac de Cabrera				
5	San Andrés Huayapam				
6	San Sebastián Tutla				
7	San Jacinto Amilpas	2 (Sedes: Santa Lucía del Camino y San Bartolo Coyotepec)	126	66	60
8	Ánimas Trujano				
9	Oaxaca de Juárez				
10	San Agustín de las Juntas				
11	San Antonio de la Cal				
12	San Bartolo Coyotepec				
13	San Lorenzo Cacaotepec				
14	Santa Cruz Amilpas				
15	Santa Cruz Xoxocotlán				
16	Santa Lucía del Camino				
17	Santa María Atzompa	2 (Sedes: Villa de Etna y San Juan Bautista Guelache)	96	54	43
18	Villa de Etna				
19	Guadalupe Etna				
20	Magdalena Apasco				
21	Nazareno Etna				
22	Reyes Etna				
23	San Andrés Zautla				
24	San Pablo Huitzo				
25	Santiago Suchilquitongo				
26	Soledad Etna				
27	San Juan Bautista Guelache				
<b>TOTAL</b>			<b>319</b>	<b>181</b>	<b>138</b>

Fuente: <https://www.oaxaca.gob.mx/medioambiente/rio-atoyac-y-salado/>

El resultado de las mesas de trabajo, fue la validación de **21 diagnósticos, y 21 programas de trabajo municipales**. Se identificó la problemática general y específica, así como alternativas de solución, además de la definición de proyectos y actividades que se realizarán durante 2024 y 2025, con el objetivo de atender el saneamiento de aguas residuales, el manejo adecuado de los residuos sólidos y proyectos de agua potable.



En este mismo rubro, cabe resaltar que se realizaron **14 mesas interinstitucionales** para analizar los resultados obtenidos y definir estrategias de solución para cada municipio.

De la misma manera, se llevaron a cabo **11 recorridos de campo en la Cuenca del Río Atoyac** para verificar zonas de restauración y reforestación en las riberas, abordar sus problemáticas y evaluar el avance en relación con los programas de trabajo municipales; todo ello en **beneficio de 683,832 personas.**





## CAPACITACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL.



Con el objeto de tener una sociedad más consciente de las problemáticas medioambientales y que promueva acciones sobre el cuidado del entorno natural, de octubre 2023 a septiembre de 2024, se impartieron **75 acciones de capacitación** sobre diversos temas ambientales en 24 municipios de las regiones Valles Centrales, Costa, Sierra de Juárez, Istmo y Mixteca, **beneficiando a 2,925 personas**. Esto representa un incremento considerable en el número de beneficiados respecto al 2023, donde se dio atención a **1,586 personas**.



Siendo Oaxaca el estado con el primer lugar en diversidad cultural y ambiental, es inminente la **implementación de un sistema estatal de centros de educación e interpretación ambiental**, que cuenten con equipamiento y material didáctico y de difusión para impartir permanentemente, talleres, pláticas y/o capacitaciones que fomenten acciones formativas y el intercambio de conocimiento. La educación y sensibilización ambiental, representan una herramienta de gran valor para entender las dinámicas ecológicas, así como reconocer la importancia de los recursos naturales, al mismo tiempo para incorporar conductas y prácticas a nuestra vida diaria y contribuir a mitigar los efectos del cambio climático.

En este sentido, el Gobierno del Estado de Oaxaca a través de la SEMABES, con una inversión de **\$896,509.00** adquirió equipamiento para **3 Centros de Educación e Interpretación Ambiental**, en los municipios de Oaxaca de Juárez, Santiago Pinotepa Nacional y San Juan Bautista Tuxtepec, con el objetivo de sensibilizar e inspirar a niñas, niños y jóvenes sobre la importancia del recurso hídrico en sus regiones, así como su relación con las comunidades.



El 30 de octubre de 2024, nuestro Gobernador el Ing. Salomón Jara Cruz, inauguró el primer **Centro de Educación e Interpretación Ambiental “Ñuu Kuu”**, ubicado en el ANP Estatal “Cerro del Fortín”, en las instalaciones del Planetario Nundehui, que además cuenta con un jardín de polinizadores, como un espacio demostrativo e informativo para que la ciudadanía conozca cómo implementar estos espacios para la conservación de importantes organismos polinizadores como abejas, moscas, escarabajos, colibríes y mariposas.



Y como parte de la iniciativa estatal de **“Centros de Educación e Interpretación Ambiental”**, con el objetivo de generar conocimiento sobre la relevancia de soluciones sostenibles en las comunidades, en septiembre de 2024, se instaló una casa demostrativa sustentable, dotada con ecotecnologías de servicios básicos como: sistema de captación de agua de lluvia, baño seco, estufa ecológica y energía fotovoltaica, con una inversión de **\$500,000.00** por parte de la fundación Acciona.org y de la Organización No Gubernamental TECHO México.



Esta es una iniciativa que busca trascender a un instrumento de política pública estatal en favor de las comunidades con mayores necesidades de Oaxaca y fortalecer sus servicios básicos con el desarrollo de **Ecotecnias** en sus viviendas, dado que el nivel de rezago en el 2020 respecto al acceso a servicios básicos en el estado de Oaxaca, fue del 19.7% de viviendas sin drenaje, que representa 814,033 personas; 59.4% de viviendas sin acceso al agua, equivalente a 2,454,496 habitantes; 2.5% sin acceso a electricidad, lo que representa 103,304 habitantes; el 42% de viviendas que cocinan en estufas de leña o carbón sin chimenea, representando a 1,735,502 de oaxaqueñas y oaxaqueños.



Apoyando la creación de conciencia ambiental y con el objetivo de fomentar la sensibilización y educación ambiental en la ciudadanía, con una inversión de **\$1,995,200.00** del 25 al 30 noviembre de 2024 se llevó a cabo el **“Festival de las Aves Oaxaca; Nuestro Tesoro Nacional”**, en ocho municipios del estado: Oaxaca de Juárez, Teotitlán del Valle, Santa María Huatulco, Santa María Tonameca, San Pedro Pochutla,

Santa Catarina Ixtepeji, Totontepec Villa de Morelos y Heroica Ciudad de Tlaxiaco. En este festival se llevaron a cabo diversas actividades educativas, lúdicas, culturales y científicas como:

-  13 observaciones de Aves en la Costa, Valles Centrales, Sierra Juárez y Mixteca, donde participaron más de 100 observadores de aves, locales y turistas.
-  7 talleres Especializados dirigidos a comunidades locales, técnicos, ecoturistas y educadores ambientales, con un enfoque en técnicas de monitoreo de aves y conservación de ecosistemas,
-  12 charlas educativas en diversos municipios, con la participación de expertos en ornitología, conservación de fauna y flora, y ecoturismo sostenible.
-  7 presentaciones culturales relacionadas con las aves, que incluyeron música y lectura, con el fin de integrar la cultura local en la protección del medio ambiente.
-  21 talleres infantiles en la Costa y Valles Centrales, con actividades didácticas sobre la observación de aves, su biodiversidad y la importancia de su conservación.
-  Presentación del libro *“Las mujeres Cuentan, Vivencias Entorno Al Monitoreo de Aves en Comunidades Rurales e Indígenas de México”*, lleno de historias conmovedoras desde la perspectiva de las monitoras de aves en México.
-  Presentación del cartel con información educativa sobre las especies de aves más representativas de Valles Centrales de Oaxaca y su estado de conservación.



- 2 anillamientos científicos de aves, llevado a cabo por biólogos expertos, con el fin de estudiar las poblaciones y hábitos migratorios de aves locales.
- 2 concursos de Papalotes con el objetivo de involucrar a los niños y jóvenes en actividades creativas y educativas relacionadas con las aves, en la región de la Costa, en los municipios de Villa de Tututepec y Santa María Tonameca.
- 1 concurso Nacional de Fotografía con dos categorías (Amateur y Profesional), en el que participaron fotógrafos de todo el país, capturando la belleza de las aves y promoviendo el turismo de naturaleza y nuestro tesoro nacional, las aves endémicas.
- 1 concurso de Dibujo Infantil con dos categorías (Gorriones y Codornices), para fomentar la expresión artística infantil y la reflexión sobre la importancia de las aves en nuestros ecosistemas.

En el **"Festival de las Aves Oaxaca: Nuestro Tesoro Nacional"** se obtuvo una importante participación ciudadana, las actividades realizadas permitieron un intercambio de conocimientos y la creación de redes de colaboración entre las comunidades locales, los expertos en conservación, y los ecoturistas. Los resultados obtenidos demuestran el potencial de Oaxaca como un destino ecoturístico de primer nivel, basado en la observación de aves, lo que podría significar una fuente importante de ingresos para las comunidades locales, siempre bajo la línea de prácticas de turismo sostenible y desarrollo comunitario.



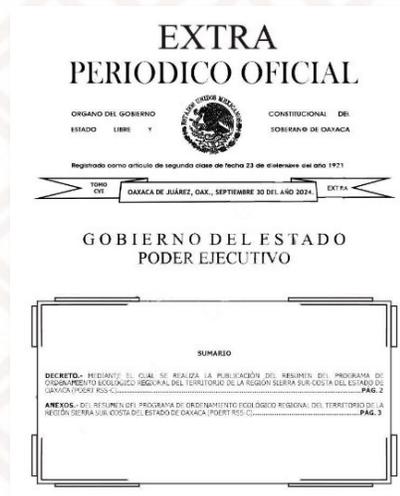


## ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL.

Sobre este rubro y con el propósito de impulsar los instrumentos de planeación territorial que orienten y regulen los usos de suelo en la entidad, el 6 de diciembre de 2023, en coordinación con el Gobierno Federal, se dio por concluido el **“Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Territorio de la Región Sierra Sur-Costa del Estado de Oaxaca”**, el cual fue publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado el 30 de septiembre de 2024.

Este programa tiene como finalidad regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas de acuerdo a la vocación natural del territorio de 76 municipios de las regiones Sierra Sur, Costa e Istmo, con el fin de mantener los servicios ambientales, el manejo integrado de paisajes costeros culturalmente diversos, conocer las zonas que presentan las mejores condiciones para desarrollar proyectos y actividades por sector y evitar el establecimiento de asentamientos humanos e infraestructura en zonas de riesgo, ya que la falta de planificación territorial conlleva a un crecimiento urbano desordenado, la alteración de ecosistemas, la contaminación de ríos y mantos acuíferos, además de la escasez de agua.

Este programa es un paso crucial hacia un futuro más sostenible y equilibrado para nuestras regiones, y su implementación beneficiará enormemente a nuestras comunidades y al medio ambiente.





Además, el 08 de noviembre de 2023, como parte del **Programa de Conservación de Ecosistemas y Prevención del Deterioro Ambiental**, el Gobierno de la Transformación, por conducto de la SEMABES, firmó un convenio de coordinación con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y el municipio de San Juan Bautista Tuxtepec, con el que se dio inicio al **“Programa de Ordenamiento Ecológico Local Participativo”** de dicho municipio, que abarca una superficie de 93,390 hectáreas en la región de la Cuenca del Papaloapan.



Asimismo, con el objetivo de determinar la congruencia y/o compatibilidad de los usos de suelo con el **“Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Territorio del Estado de Oaxaca”** (POERTEO), del 01 de octubre de 2023 al 30 de septiembre de 2024, se emitieron a la SEMARNAT, **49 opiniones técnicas sobre las manifestaciones de impacto ambiental de competencia federal respecto a obras y actividades a desarrollarse en el estado**, con lo que se da certeza de un equilibrio entre las actividades productivas, antropogénicas y la protección de los recursos naturales.



Por otro lado, con el propósito de promover y consolidar el turismo de naturaleza, la SEMABES en acompañamiento de la Secretaría de Turismo del Estado y con el apoyo de la **Agencia de Cooperación Técnica Alemana** (GIZ por sus siglas en alemán Deutsche Gesellschaft Für Internationale Zusammenarbeit), el 24 de marzo de 2024 da inició el “**Proyecto de cooperación triangular, consolidación del turismo comunitario de naturaleza, como modo de vida resiliente para comunidades de México y Guatemala**”, en los municipios de San Pablo Etlá en los Valles Centrales y, San Antonio Cuajimoloyas, Capulálpam de Méndez, Santiago Comaltepec, San Juan Evangelista Analco y La Trinidad Ixtlán, en la Sierra de Juárez, a través del cual se busca fortalecer las capacidades de administración y equipamiento de los proyectos de ecoturismo en esos municipios, el proyecto concluirá en 2025.

Del mismo modo, con el objetivo de impulsar la conectividad de áreas verdes urbanas con ecosistemas de la Cordillera Norte y Poniente en 25 municipios de la ZMO, el 20 de agosto de 2024, se inició el “**Proyecto para promover la creación de una Junta Intermunicipal en los municipios de los Valles Centrales de Oaxaca**”, con una inversión de **\$300,000.00** financiados por la **Agencia Francesa de Desarrollo** (AFD) en el marco del proyecto BIOCONNECT II. La finalidad de este proyecto, con duración de seis meses, es desarrollar un diagnóstico sobre la viabilidad para la implementación a corto plazo de la primera junta intermunicipal en los Valles Centrales de Oaxaca, que involucra más de **20 mil hectáreas** de ecosistemas en la cuenca hidrológica de los ríos Atoyac y Salado, con el objetivo de lograr la conectividad de parques urbanos con ecosistemas naturales y contribuir al saneamiento ambiental y manejo integral de los residuos sólidos.

Derivado de la articulación de **Juntas Intermunicipales con la AFD**, se vinculará la experiencia de la Agencia Metropolitana de Bosques Urbanos del Área Metropolitana de Guadalajara, con los municipios que integran la Zona Metropolitana de Oaxaca, como parte de las acciones establecidas en el Convenio firmado entre esta Agencia y la SEMABES, el 22 de abril de 2024. Con lo que se desarrollarán actividades de capacitación a personal



técnico de la SEMABES en el conocimiento, protección, administración y aprovechamiento de áreas verdes urbanas en el estado.



Cabe destacar que en 2024 iniciamos la gestión ante la **Federación de Parques Naturales Regionales Franceses (FPNRF)**, para la implementación del proyecto **“Cooperación Multi-Socios y Multi-Actores para la Gestión Integrada y Sostenible de las Zonas Rurales Mexicanas”**; con una inversión de **1, 282, 918 euros**, que la FPNRF realiza por primera vez fuera de Francia; este *proyecto* incluye paisajes bioculturales de Oaxaca y Colima, y se estaría implementando durante los próximos 3 años, (2025 – 2027); para el caso de Oaxaca se consideran dos paisajes bioculturales: Región Sierra de Juárez y Chimalapas.





## IMPACTO AMBIENTAL.

Sobre este aspecto en particular, quehacer fundamental de la Secretaría, y con el objetivo de establecer medidas preventivas, de mitigación y compensación en el desarrollo de obras o actividades productivas, evitando o atenuando los impactos negativos y adversos al ambiente y los ecosistemas, en el periodo que se informa, se emitió la **resolución de 104 proyectos de impacto y riesgo ambiental de competencia estatal**, con lo que se genera certeza para las inversiones y se propicia el desarrollo sustentable en las ocho regiones del estado; derivado de estas evaluaciones, el Gobierno de la Transformación, convino con las empresas desarrolladoras la **reforestación y restauración de suelos en 150 hectáreas en 47 municipios pertenecientes a las regiones Valles Centrales, Istmo y Sierra Sur**, además de la implementación de sistemas de riego para el mantenimiento de las reforestaciones en temporal de estiaje, construcción de ecotecnias, publicación de compendios científicos, equipamiento científico y pago de bonos de carbono a comunidades indígenas.



*Reconocimiento de la autoridad agraria del San Miguel Chimalapas a la SEMABES por las actividades de compensación ambiental.*



De igual forma, el 18 de octubre de 2024, derivado de estas compensaciones la SEMABES celebró **Convenio de Colaboración con la Fundación Jaguares en la Selva, Ayúdanos a que suceda A.C.**, mediante el cual se busca gestionar y desarrollar proyectos en materia de protección, conservación y restauración de los ecosistemas y su biodiversidad en el Estado de Oaxaca.

Ahora bien, en busca de un mecanismo para dar cumplimiento a lo que señala la **Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente para el Estado de Oaxaca** en su artículo 220, sobre el Fondo Ambiental Estatal, en agosto de 2024, la SEMABES y la Iniciativa **“Finanzas para la Biodiversidad”** (BIOFIN) del **Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo** (PNUD), iniciamos los trabajos con la finalidad de analizar el diseño del fondo ambiental del estado, así como su desarrollo como mecanismo financiero, que permitirá gestionar y canalizar recursos para la preservación de los ecosistemas, la conservación de la biodiversidad y la gestión de la contaminación, entre otras actividades prioritarias.





## ENERGÍAS ALTERNATIVAS.



Sobre energías limpias y renovables, en los últimos años el país ha implementado una serie de políticas públicas encaminadas a ponderar la generación de energías renovables y diversos programas de eficiencia energética, a fin de cumplir con diversos acuerdos internacionales para combatir el cambio climático y contrarrestar los gases efecto invernadero, y así cumplir con los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**.

Adicionalmente a estos esfuerzos se han desarrollado infraestructuras para extracción y suministro de gas natural, un hidrocarburo de transición ideal para el sector industrial, menos contaminante, más seguro y más económico. Dicha infraestructura se ha desarrollado principalmente en el norte y centro del país, por lo que, como parte de la estrategia para el fomento de acciones que impulsen la eficiencia energética en el sector privado, el 2 de julio de 2024 este Gobierno de la Transformación a través de la SEMABES y el **Centro Nacional de Control del Gas Natural (CENAGAS)**, firmamos un **Convenio Marco de Colaboración** que permite establecer acciones para que el sector empresarial de la Zona Metropolitana de Oaxaca (ZMO) cuente con gas natural. Dicho hidrocarburo de transición es un combustible más barato, limpio y eficiente que el gas LP, lo cual beneficiará de manera directa a diversos sectores económicos de la ZMO.



En 2025, la SEMABES y la Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO) en coordinación con el **CENAGAS** realizarán mesas de trabajo con el sector empresarial del estado de Oaxaca, con el objetivo de concretar acuerdos de suministro entre la empresa permisionaria y dichas unidades productivas locales, una vez que la distribución del hidrocarburo esté disponible en el estado.

En este aspecto, también el Gobierno del Estado a través de la SEMABES, diseña el programa **Energía para el Bienestar**, para dar acceso a la energía renovable en las comunidades más alejadas de la entidad, y así disminuir el indicador de viviendas sin acceso a electricidad, bajo instrumentos de sostenibilidad, sustentabilidad, esquemas participativos comunitarios e innovación tecnológica con equipos fotovoltaicos de tercera generación.





## CAMBIO CLIMÁTICO.



En cumplimiento a la **“Ley de Cambio Climático para el Estado de Oaxaca”**, se llevó a cabo el 21 de mayo de 2024 la Primera Sesión Ordinaria de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC), la cual tiene por objeto garantizar el cumplimiento del **Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático (PEACC)**, a través de políticas públicas transversales, planes y programas; así como establecer la coordinación entre el gobierno estatal y los municipios, y la concertación de estos con la ciudadanía.



Entre las acciones realizadas en esta sesión, se contó con la aprobación del Programa Anual de Trabajo 2024 y de la lista de invitados permanentes a las sesiones; asimismo, el 29 de agosto de 2024 se celebró la Segunda Sesión Ordinaria en la cual se integró el Grupo de Trabajo para la selección del Comité Técnico de Cambio Climático (CTCC).

De igual modo, el Gobierno del Estado de Oaxaca por conducto de la SEMABES, en colaboración con el **Banco Interamericano de Desarrollo** (BID), inició el 29 de agosto de 2024 los trabajos de actualización del PEACC correspondiente al periodo de la administración 2022-2028, dicho programa se enfoca en el proceso de descarbonización a largo plazo, y propone abordar el desafío del cambio climático de forma transversal e intersectorial con la participación activa de la sociedad y el Estado, beneficiando así a la población oaxaqueña.

Dentro de las acciones de mitigación y adaptación del cambio climático, se realizaron **18 vistas de verificación a industrias** ubicadas en las regiones de la Costa, Istmo, Papaloapan y Valles Centrales, garantizando de esta manera que se lleven a cabo acciones de mitigación y adaptación ante el cambio climático. Además, con el objeto de brindar información y planear acciones en materia de cambio climático, se visitaron ocho municipios del estado, las cuales fueron atendidas por sus presidentes municipales.



En este orden de ideas, en el marco de cooperación para fortalecer las capacidades a nivel subnacional para contribuir al cumplimiento de sus compromisos de mitigación al cambio climático, la organización Iniciativa Climática de México (ICM) y el Grupo de Trabajo de Gobernadores sobre el



Clima y Bosques (GCF Task Force) del cual Oaxaca forma parte, a través de Pronatura Sur A.C., el Centro de Investigación y Proyectos en Ambiente y Desarrollo (CIPAD) en colaboración con esta Secretaría, entre octubre de 2023 y 2024 se llevó a cabo un estudio para estimar el potencial de mitigación de los sectores: Uso de Suelo, Cambio de Uso de Suelo y Silvicultura (USCUSS) y agricultura y ganadería, que en su conjunto forman el sector Agricultura, Silvicultura y Otros Usos de la Tierra (AFOLU).

Los resultados, que en breve se publicarán, incluyen una hoja de ruta y un *policy brief* para implementar acciones que den cumplimiento a los compromisos nacionales, impulsando el aumento de la ambición climática y propiciando el desarrollo de capacidades de actores gubernamentales y no gubernamentales locales, en correspondencia con lo estipulado en la actualización de las Contribuciones Determinadas a nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés) de 35% en 2030 y 50 % en 2050. Igualmente, el reporte refiere que para la línea base, el **Inventario de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero del Estado de Oaxaca** (IEGyCEI) 2019, indica que las emisiones brutas del Estado fueron de 11,673 GgCO<sub>2</sub>e, (Giga Gramos de Bióxido de Carbono equivalente) las cuales comprenden a los sectores de energía, procesos industriales, AFOLU y residuos, y las absorciones por tierras forestales, para el mismo año, **-14,631 GgCO<sub>2</sub>e**, lo que resulta en unas emisiones netas de **-2,958 GgCO<sub>2</sub>e**. Asimismo, en la proyección de la línea base de emisiones realizada por la CIPAD, estima que las emisiones netas serán de **-1,430 GgCO<sub>2</sub>e** en 2030 y **+1,166 GgCO<sub>2</sub>e** en 2050, previendo que Oaxaca será un territorio con emisiones netas cero hasta el año 2042 y que antes de este periodo continuará teniendo un balance positivo de carbono, con más absorciones que emisiones.

Las estimaciones del estudio indican que la implementación de medidas de mitigación, tanto del gobierno federal como del estatal y actores no gubernamentales y del sector privado, permitirían alcanzar un potencial de mitigación de emisiones de carbono al año 2050 de **4,311 GgCO<sub>2</sub>e**, ya que es factible aumentar la capacidad de captura de carbono en el año 2050 de **13,964 GgCO<sub>2</sub>e** hasta **18,275 GgCO<sub>2</sub>e** por año (absorciones brutas), lo anterior representa aumentar en 31% la capacidad de absorción de carbono a nivel estatal.



La pérdida de tierras forestales genera emisiones y una pérdida en la capacidad de absorción, por lo que representa un proceso doble de emisiones, por lo tanto, es primordial seguir manteniendo las políticas estatales para conservar y aumentar las superficies de los bosques, selvas y manglares existentes, principalmente a través del manejo forestal comunitario, la creación de Áreas Naturales Protegidas, con el Pago de Servicios Ambientales a comunidades y ejidos forestales, con proyectos de mercado de carbono, y sobre todo reduciendo la expansión de la frontera agropecuaria a través de la implementación de prácticas de agricultura regenerativa y de conservación, lo que se presenta como una estrategia prometedora y un área de oportunidad para reducir la frontera agrícola-forestal.





## CALIDAD DEL AIRE.



Con el objetivo de impulsar políticas públicas en materia ambiental para la reducción de emisiones de contaminantes a la atmósfera, este Gobierno de la Transformación, actualizó el marco normativo que rige el **Programa Obligatorio de Verificación Vehicular para el Estado de Oaxaca**, el cuál fue publicado el 05 de agosto de 2024 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado.

Complementariamente, de octubre de 2023 a septiembre de 2024 se realizaron 43,517 verificaciones vehiculares, en cinco regiones del estado, lo que representa un **incremento del 24%** con respecto al mismo periodo del año anterior.



En un hecho inédito, a través de la SEMABES en coordinación con la Policía Vial Estatal, en septiembre de 2024 inició los operativos dirigidos a la ciudadanía para difundir la importancia de contar con el holograma de verificación vehicular vigente. Simultáneamente, se inició la campaña de difusión **“Ambientálizate y Verifica”** en las plataformas digitales del Gobierno del Estado. Además, poniendo el ejemplo en el cumplimiento y obligación de contribuir a mejorar la calidad del aire, se realizaron las **“Jornadas de Verificación Vehicular para vehículos propiedad del Gobierno del Estado”**.

Con lo cual, para el cierre de 2024 se logró incrementar el número de verificaciones vehiculares a 63,748, que representa un incremento del 98% con respecto a 2023, de las cuales 43,693 corresponden al servicio particular, 15,565 a Intensivo, 3,458 a doble cero y 32 a rechazo.



Por otra parte, en mayo de 2024, se inició con el desarrollo de una aplicación para los **Centros de Verificación Vehicular**, con la cual se mejorará el servicio que se presta a la ciudadanía, y que se implementará a partir de 2025.



Del mismo modo, con el objetivo de conocer el nivel de la contaminación atmosférica en la ZMO, y mantener informada a la población acerca de la calidad del aire que se respira, del 01 de octubre de 2023 al 30 de septiembre de 2024 se han emitido **277 reportes de la calidad del aire**, de los cuales 9% corresponden a la categoría “mala”, 10% a “aceptable”, 79% a “buena” y 2% a “no disponible”; para los contaminantes de ozono (O<sub>3</sub>) y partículas menores a 10 y 2.5 micrómetros (pm10 y pm 2.5).



Y así, con el objetivo de prevenir y controlar la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas de competencia estatal, durante el mismo periodo, se regularon 14 empresas que emiten contaminantes a la atmósfera, ubicadas en las regiones Valles Centrales, Sierra Sur, Costa, Istmo y Cuenca del Papaloapan, mediante la evaluación de la **Cédula de Operación Anual** (COA), para verificar que dichas empresas se encuentran operando dentro de los niveles máximos permisibles, establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas NOM-043-SEMARNAT-1993 y NOM-085-SEMARNAT-2011, con lo que se contribuye a reducir las emisiones de contaminantes que dañan la salud de la población.

## RESIDUOS SÓLIDOS.



Por otra parte, para atender la problemática del manejo y disposición adecuada de los residuos sólidos urbanos, del 01 de octubre de 2023 al 30 de septiembre del 2024, a través de la SEMABES, se realizaron 150 reuniones de asesoría y capacitación con diferentes municipios, con el fin de reducir y valorizar sus residuos sólidos urbanos; además se **atendieron 164 solicitudes de gestión de planeación y equipamiento**.

En este contexto, en colaboración con la agencia GIZ, la Universidad del Mar, el sector hotelero de la Costa y otras organizaciones sociales, se capacitó en aspectos técnicos y normativos a los municipios: de Pinotepa Nacional, Santiago Jamiltepec, San Pedro Mixtepec, Santa María Colotepec, Villa de Tututepec, Santa María Tonameca, San Pedro Pochutla, Santa María Huatulco y San Juan Cacahuatpec, cuya problemática en el manejo y disposición final de los residuos se acrecentó, debido al incremento en el número de turistas, derivado de la apertura de la



supercarretera Barranca Larga – Ventanilla, logrando elaborar seis planes estratégicos, que contienen las rutas de atención, desde la generación, de residuos con inclusión social, empresarial y organizaciones sociales y el saneamiento de seis sitios de disposición final.



En este mismo sentido, como parte del cumplimiento ambiental en materia del manejo integral de residuos sólidos urbanos y de manejo especial, y con el propósito de promover su reducción, consumo responsable y valorización para procesos de economía circular; se **evaluaron los planes de manejo de 100 empresas**, que generan, recolectan, transportan y almacenan residuos, logrando regular 276,663 toneladas de residuos de manejo especial de diversos sectores económicos (Tabla V), y con esto disminuir los impactos negativos al ambiente por su inadecuada disposición, **beneficiando a 1,124,493 personas, de 17 municipios de seis regiones del estado.**



**TABLA V. TONELADAS DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL (RME)  
REGULADAS POR SECTOR ECONÓMICO.**

<b>SECTOR ECONÓMICO</b>	<b>TONELADAS MANEJADAS OCTUBRE 2023- SEPTIEMBRE 2024</b>
INDUSTRIA	7,176
INDUSTRIA CERVECERA	145,332
SERVICIOS Y BIENES DE CONSUMO	18,745.40
SERVICIOS DE APOYO Y MANEJO DE RESIDUOS (recolección, transporte, acopio, almacenamiento, tratamiento)	99,431
SERVICIOS DE HOTELERIA	496.09
MINERÍA	1,054.35
CONSTRUCCIÓN	2,429.09
SERVICIOS DE TRANSPORTE AÉREO	130.47
VENTA DE PRODUCTOS DE CONSUMO	1,867.95
<b>TOTAL</b>	<b>276,663</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos del Departamento de Economía Circular y Gestión de Residuos de la SEMABES.

Por otra parte, ha sido posible detectar el aumento en la tendencia de formalizar el sector de recolectores y acopiadores de residuos sólidos, incrementando de 17 en el 2022 a 33 en el 2024, es decir casi el 100%, al ser parte indispensable dentro del manejo de residuos sólidos y de manejo especial, ya que el regular sus actividades fortalece e incrementa el modelo de economía circular en el Estado.

Como se puede apreciar en la Tabla V, el Sector Económico “Servicios de Apoyo y Manejo de Residuos” en 2024 tuvo un **manejo adecuado de 99,431 Ton.,** en comparación con 2023, que fueron **44,858 Ton.,** lo que representa un incremento del 121 % en este rubro.





En comparación con el año anterior, el avance en la gestión de residuos sólidos y de manejo especial es evidente, ya que se duplicó la cantidad de planes de manejo autorizados, (2023 se autorizaron 50 y 100 en 2024), como consecuencia, se incrementaron las toneladas de residuos que son manejados y reciben un tratamiento y disposición final adecuado, todo como parte del fortalecimiento y unificación de los eslabones de la cadena de valor de los residuos generados dentro de nuestro Estado. Dentro de estas 100 empresas que han sido reguladas mediante planes de Manejo de Residuos de Manejo Especial (RME), se encuentran 38 en la región de Valles Centrales, 24 en la Costa, 17 en el Istmo, 17 en la Cuenca del Papaloapan, dos en la Mixteca y dos en la Sierra Sur (*Gráfica 1*).

**Gráfica 1. Toneladas Manejadas Adecuadamente de RME por Región. Periodo Octubre 2023 - Septiembre 2024**

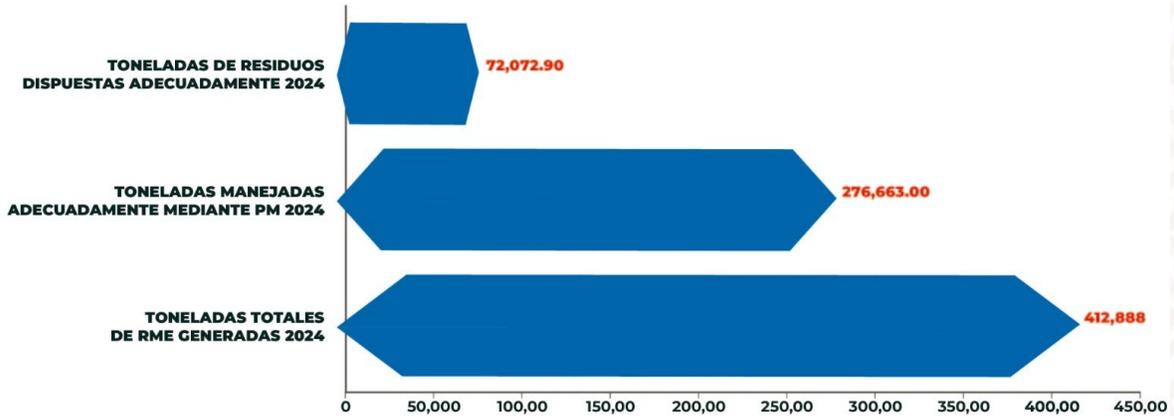


**Fuente:** Elaboración propia con datos del Departamento de Economía Circular y Gestión de Residuos de la SEMABES.

De acuerdo al **Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial** (2018), se estimó una generación de 412,888 Ton de RME en el estado para 2024, por lo que este gobierno al servicio del pueblo, a través de los mecanismos de regulación de RME, logró disponer adecuadamente 72,072 Ton., en sitios de disposición final que cumplen con la normatividad ambiental, lo que representa un 17.45% mientras que 276,663 toneladas fueron reintegradas a procesos productivos, lo que representa el 67%, como parte de la transición hacia los procesos de una economía circular (*Gráfica 2*).



**Gráfica 2. Manejo de RME en el Estado en el 2024**



**Fuente:** Elaboración propia con datos del Departamento de Economía Circular y Gestión de Residuos de la SEMABES.

En seguimiento al **Programa de Fortalecimiento de Capacidades a Municipios en Materia Ambiental**, instaurado el 03 de octubre de 2023 por el Ing. Salomón Jara Cruz, Gobernador del Estado, la SEMABES **capacitó a 129 municipios en 2024**, generando líneas de trabajo para afrontar el problema, a través del diseño de planes estratégicos, promoviendo en estos, la responsabilidad compartida de todos los sectores, la comunicación y educación ambiental, la necesidad de la clasificación y separación *insitu*, la mayor valorización de los residuos clasificados, y el aprovechamiento energético de los mismos, evitando con ello el confinamiento de mayor volumen de los residuos al interior de los municipios.





Además, con el objetivo de reconocer el trabajo de los municipios que emprenden acciones en favor del medio ambiente, en los rubros de conservación y protección de los recursos naturales, residuos sólidos, gestión del agua, economía circular y acciones de mejora del aire, en octubre de 2024 se publicó la convocatoria para el primer concurso **“Municipios Verdes, Trabajando por el Medio Ambiente”**, dirigida a los 570 municipios; en la que se contó con el pre-registro de 35 municipios, de los cuales 21 ingresaron información para concursar, siendo tres municipios: **Ixtlán de Juárez, Santa María Huatulco y San Lorenzo Cacaotepec**, los que, de acuerdo a la evaluación del jurado, obtuvieron mayor puntuación en los seis rubros. La premiación se llevó a cabo el 12 de noviembre de 2024 en presencia del Gobernador. Este ejercicio servirá para motivar el actuar de los municipios, en los años subsecuentes y generar foros de intercambios de experiencias.



También, con la finalidad de atender la crisis por la mala disposición de los residuos de manejo especial, este Gobierno en febrero de 2024 continuó con la **Campaña “Reciclatón”**, logrando acopiar seis toneladas de residuos electrónicos para su adecuada disposición; en esta campaña se contó con la participación de **nueve municipios del Geoparque UNESCO**, ubicado en la región Mixteca, **impactando a 7,051 personas.**



De manera complementaria, en la búsqueda de disminuir el impacto ambiental generado por la disposición final inadecuada de los neumáticos, el 4 de julio de 2024 se concretó un convenio de colaboración con la Cementera La Cruz Azul S.C.L, que permitirá que la **Campaña “Llantatón”** sea permanente en el estado. En este marco, de julio a septiembre de 2024, se **acopiaron 100 toneladas de neumáticos en desuso**, lo que representa un incremento del 70% con respecto al año anterior, que fue de 30 toneladas. **Beneficiando a una población de 144,174 ciudadanos**, pertenecientes a 11 municipios de la región de Valles Centrales.



Por otro lado, como parte del **Saneamiento de los ríos Atoyac y Salado**, el Gobierno de la Primavera Oaxaqueña, a través del **Organismo Operador Encargado de la Gestión y Manejo Integral de los Residuos Sólidos Urbanos y Manejo Especial del Estado de Oaxaca** (Organismo Operador de Residuos Sólidos), con el propósito de reducir la contaminación en los



márgenes de estos importantes cuerpos de agua, durante los meses de agosto y septiembre de 2024, con una inversión de **\$9,500,000.00** realizó acciones de limpieza en dos tramos de la ZMO, retirando maleza, residuos sólidos urbanos y residuos de manejo especial (escombro), que fueron depositados de manera inadecuada en sus márgenes, en **beneficio de 881,294** personas de la región Valles Centrales, contribuyendo con ello al cuidado del ambiente y la salud de la población.



En el periodo que se informa, como parte del **Programa Fortalecimiento de Capacidades a Municipios en Materia Ambiental**, este Gobierno de Territorio, a través del Organismo Operador de Residuos Sólidos, proporcionó asesorías y realizó visitas técnicas a sitios de disposición final, en 18 municipios: siete en la región Costa, uno en la Mixteca, uno en el Istmo y nueve en Valles Centrales, con el objetivo de proponer actividades de mejora en su operación y fomentar un manejo integral de los residuos sólidos urbanos, en **beneficio de 630,436 personas**.



Del mismo modo, en materia de residuos sólidos, ante el cierre en agosto de 2022 del sitio de disposición final de residuos sólidos, ubicado en el municipio de la Villa de Zaachila, el Gobierno de la Primavera Oaxaqueña emitió en enero de 2023 la convocatoria para la construcción y operación del **Centro Integral de Revalorización de Residuos Sólidos Urbanos (CIRRSU)**, dirigida a autoridades municipales y agrarias de los Valles Centrales, recibiendo la propuesta de 23 municipios, de los cuales, tres predios cumplieron con los requisitos, resultando seleccionada la propuesta del municipio de San Pedro Totolápam.



El **CIRRSU**, como modelo integral, se propone como la mejor opción para solucionar la crisis de la basura en la entidad, provocada por la omisión de gobiernos anteriores ante una problemática que provoca graves daños a la ciudadanía; ya que permitirá aprovechar al máximo los materiales reciclables, creará fuentes de empleo y generará ingresos económicos importantes por el aprovechamiento de los residuos sólidos. Para ese fin el **CIRRSU**, como su nombre lo dice, será un centro de revalorización de RSU integrado por una planta de separación de residuos, una planta de biofertilización y un relleno sanitario.

En este sentido, durante el periodo que se aborda, con una inversión de **\$1,500,000.00** se realizó la gestión de los permisos ambientales federales y estatales para la construcción del **CIRRSU** en el municipio San Pedro Totolápam, para el **beneficio de 748,206 personas** (396,008 mujeres y 352,198 hombres) en la región de los Valles Centrales, avanzando en la resolución de la crisis ambiental actual de los residuos sólidos.

A su vez, como parte del **Programa de Clausura del Sitio de Disposición Final ubicado en el municipio de Villa de Zaachila**, de mayo a septiembre de 2024, con una inversión de **\$650,000.00** se realizó un operativo de emergencia para el control de las fugas de lixiviados en dicho sitio de disposición final de residuos sólidos, lo cual **benefició a 744,912 personas**



(394,351 mujeres y 350,561 hombres), en los Valles Centrales, reduciendo el riesgo de contaminación.

El operativo consistió en la extracción, bombeo y reinfiltración de lixiviados desde los cárcamos de captación de los mismos en las partes bajas del sitio, hasta los pozos de reinfiltración, ubicados en la superficie de la conformación de los residuos, en las partes altas; además de lo anterior, se realizaron mantenimientos y rehabilitación de secciones de los caminos perimetrales del sitio, para poder tener acceso con las pipas y vehículos a los cárcamos en la temporada de lluvias.





## PROCURACIÓN DE JUSTICIA AMBIENTAL.

En materia de procuración de justicia ambiental, con el objetivo de fomentar el cumplimiento a las disposiciones normativas ambientales aplicables a las personas físicas y morales en el estado, de octubre de 2023 a septiembre de 2024, el Gobierno del Estado, por medio de la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de Oaxaca (PROP AEO), emitió **41 resoluciones sancionatorias** para las personas físicas y morales que presentaron incumplimiento.

Además, con el objetivo de investigar las denuncias referentes a la violación o incumplimiento de la normatividad ambiental estatal, durante el periodo referido, se realizaron **113 visitas de inspección y verificación en materia ambiental**, con la finalidad de garantizar la justicia y la correcta aplicación de las regulaciones ambientales en el Estado de Oaxaca.

Dichas acciones, se complementan con el **“Proyecto Fomentar la Normatividad Ambiental”**, dirigido a personas físicas y morales, mediante el cual, con una inversión de **\$52,926.27** a través de la PROP AEO, se brindaron capacitaciones sobre el procedimiento de auditoría ambiental a 96 empresas ubicadas en municipios pertenecientes a la región de Valles Centrales, 56 en Villa de Etna, diez en Santa Cruz Xoxocotlán, cinco en San Jacinto Amilpas y 40 de Oaxaca de Juárez, con la finalidad de promover la sostenibilidad y la protección a los recursos naturales.





De igual manera, como parte de este proyecto, durante el periodo referido, se brindó el servicio de quejas y denuncias ambientales, con el objetivo de garantizar el acceso a la justicia ambiental y fomentar una cultura de respeto al medio ambiente en todo el territorio estatal.

Como resultado, se obtuvo la **conclusión de 90 denuncias ambientales** en cumplimiento a las peticiones y a las acciones exigidas por los ciudadanos que habitan y transitan en el territorio oaxaqueño, para generar conciencia en la sociedad sobre la importancia de proteger el medio ambiente.

Como parte del **“Proyecto Promoción y Difusión en Materia de Protección Ambiental”**, con el propósito de informar, motivar y movilizar a la sociedad para que actúe en favor de la protección y mejora del entorno natural, durante el periodo informado, se llevaron a cabo un total de 177 difusiones en las redes oficiales de la PROPAEO sobre la normatividad en materia ambiental, en beneficio de toda la ciudadanía oaxaqueña.

En otro orden de ideas y en vías de atender el rezago normativo en materia de bienestar y protección animal, al ser el estado de Oaxaca, la única entidad federativa en el país en no contar con normatividad en la materia, de la mano de la Comisión Permanente de Medio Ambiente, Biodiversidad, Energías, Sostenibilidad y Cambio Climático, de la LXV Legislatura del Honorable Congreso del Estado de Oaxaca, la SEMABES, proporcionó apoyo técnico y jurídico en el desarrollo de la iniciativa de ley. En ese sentido, se participó en **3 mesas de trabajo, discusión y análisis** y se llevaron a cabo dos reuniones intersecretariales, lo que contribuyó a contar con una Ley en la materia, la cual fue aprobada por el Congreso el 11 de noviembre de 2024.





## CONCLUSIÓN

A través de estas acciones, se reafirma el compromiso de impulsar políticas públicas para una adecuada gestión ambiental con enfoque sostenible y sustentable, de conservación y restauración de la biodiversidad, con una efectiva procuración de justicia ambiental, un adecuado ordenamiento ecológico territorial y promoviendo la reducción de emisiones contaminantes a la atmósfera, así como una buena calidad del aire.

El Gobierno de la Primavera Oaxaqueña tiene como principal objetivo impulsar la transformación que termine con la larga historia de abandono y olvido que ha sufrido el pueblo de Oaxaca; que sienta las bases para el bienestar, desarrollo y justicia en nuestras comunidades, promoviendo una educación y cultura ambiental en la sociedad, el uso de energías alternativas y renovables, la economía circular de los residuos sólidos y el manejo integrado de cuencas hidrológicas.

Todo ello alineado a los instrumentos de planeación, acciones y recursos, para coadyuvar en el cumplimiento de los Objetivos de la Agenda 2030 de la ONU, mediante acciones de trabajo y compromisos en el territorio con comunidades, ejidos, municipios y sociedad civil.

**DRA. KARIME UNDA HARP.**

TITULAR DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD,  
ENERGÍAS Y SOSTENIBILIDAD DEL ESTADO DE OAXACA

Tlalixtac de Cabrera, Oaxaca. Enero de 2025.